

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (1)

الترم الثاني





بنك أسئلة المتميز الفصل الدراسي الثاني

اختر الإجابة الصحيحة

السؤال الأول

- 1 كل مما يلي من العمليات التي تحدث خلال دورة الماء ماعدا
 أ) التبخر ب) الجفاف ج) التكثف د) الهطول
- 2 الحل الأمثل للحد من التلوث هو
 أ) إزالة الغطاء النباتي ب) منع التلوث من الحدوث ج) استخدام الأسمدة الكيماوية د) من أمثلة الـ تدفق مياه النهر إلى أسفل الجبل ثم إلى البحر .
- 3 أ) التبخر ب) التكثف ج) الجريان السطحي د) زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي قد يؤدي إلى
 أ) ارتفاع حرارة الأرض ب) تعاقب الليل والنهار ج) هطول الأمطار د) عندما ترتفع درجة حرارة الهواء فإنه
- 4 أ) يرتفع لأعلى ب) ينخفض لأسفل ج) يظل كما هو د) زيادة أعداد كائن حي معين في الموطن الطبيعي قد يسبب
 أ) ازدهار الموطن البيئي ب) توفر الغذاء ج) تدمير الموطن الطبيعي د) يعود الماء إلى سطح الأرض مرة أخرى أثناء عملية
- 5 أ) التبخر ب) التكثف ج) الهطول د) أي مما يلي يعد سبباً من أسباب تعرية التربة
 أ) زراعة النباتات ب) حفر الخنادق ج) إزالة الغطاء النباتي د) النباتات الموجودة في الشمس يقوم بعملية النتح بمعدل النباتات الموجودة في الظل .
- 6 أ) أقل من ب) أكبر من ج) يساوي د) الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية والملوثات ينتج عنه
 أ) تحسين جودة التربة ب) استنزاف التربة ج) زيادة رطوبة التربة د) يتحول البخار إلى ماء نتيجة حدوث عملية
- 7 أ) التكثف ب) الانصهار ج) التبخر د) ترتيب أنواع التربة حسب حجم الحبيبات من الأكبر إلى الأصغر هو
 أ) رمال ، طمي ، طين ب) طمي ، رمال ، طين ج) طين ، رمال ، طمي



14

المناطق هي المناطق القريبة من خط الاستواء .

الباردة (أ) المعتدلة (ب) الساخنة (ج)

15

يتسرب الماء بسرعة عبر التربة

الرمليّة (أ) الصفراء (ب) الطينية (ج)

16

..... يحدث عندما تكتسب المياه طاقة الشمس وتتحول إلى بخار ماء .

الهطول (أ) التكثف (ب) التبخر (ج)

17

أي مما يلي من خصائص التربة الرملية

لونها داكن (أ) حجم حبيباتها صغير (ب) أقل احتفاظاً بالماء (ج)

18

عندما تسخن الشمس الهواء القريب من الأرض ويحل محله الهواء البارد

يرتفع إلى أعلى (أ) يهبط إلى أسفل (ب) يظل كما هو (ج)

19

من أمثلة الكائنات المسؤولة عن تدوير العناصر الغذائية

الصخور (أ) الرمل (ب) الفطريات (ج)

20

تعتبر مصدر الطاقة المؤثر في دورة الماء .

الشمس (أ) الجاذبية (ب) المغناطيسية (ج)

21

كل مما يلي يعد مثلاً على المكونات غير العضوية للتربة ماعداً

الماء (أ) النباتات الميتة (ب) الصخور (ج)

22

كل مما يلي يعد من مصادر المياه العذبة ماعداً

الأنهار (أ) مياه الأمطار (ب) البحار (ج)

23

ينتج عن تحليل الكائنات الميتة مواد عضوية غنية بالفيتامينات تسمى

الحبيبات (أ) المسام (ب) الدبال (ج)

24

أي من هذه العبارات الآتية صحيح ؟

يسخن الماء ويبرد أسرع من (أ) تسخن الأرض وتبرد أسرع من (ب) عادة يكون للأرض والماء نفس درجة الحرارة (ج)

25

أي مما يلي يعد مكوناً رئيسياً للتربة

ضوء الشمس (أ) درجة الحرارة (ب) الماء (ج)

26

المناخ هو

كمية الأمطار التي تسقط (أ) درجة حرارة الهواء (ب) متوسط حالة الطقس خلال فترة زمنية ممتدة (ج)

27

أي من الكائنات التالية لا تتخذ من التربة موطناً لها

الحشرات (أ) قرش الثور (ب) الديدان (ج)



28

تشبه صغار الارانب أباؤها نتيجة

- التكيفات السلوكية (أ) انتقال الجينات من الإباء الى الأبناء (ب) التراكيب التي تعزز القدرة علي الجري (ج)

29

يتمتع بدائرة من الجلد خالية من الريش حول عينيه .

- البطريق الافريقي (أ) السحالي (ب) البطريق الامبراطور (ج)

30

تتميز التربة الصحراوية بأنها الخصوبة .

- عالية (أ) مرتفعة (ب) منخفضة (ج)

31

من العوامل البيئية التي تؤثر في نمو الكائنات الحية

- حجم الكائن (أ) حجم الموطن (ب) لون الفراء (ج)

32

عند قمم الجبال يكون ضغط الهواء

- أعلى (أ) أقل (ب) معدومًا (ج)

33

أي مما يلي لا يعد من أسباب هجرة الطيور

- البحث عن غذاء (أ) التكاثر (ب) الشعور بالملل (ج)

34

أي مما يلي يعد من العوامل التي يؤثر بها الضوء علي نمو النبات

- شدة الضوء (أ) مدة التعرض للضوء (ب) أ ، ب معًا (ج)

35

عيش الحيوانات معًا في قطيع يعد مثالًا علي التكيف

- التركيب (أ) السلوكي (ب) غير ذلك (ج)

36

طبقة هي الأقرب الي سطح الأرض ويحدث بها جميع ظواهر الطقس .

- ستراتوسفير (أ) التروبوسفير (ب) اتموسفير (ج)

37

تحدث عندما تهب رياح قوية للغاية ، تحرك الرمال والتراب .

- العواصف الرعدية (أ) العواصف الترابية (ب) العواصف الثلجية (ج)

38

تنتقل الصفات الوراثية للنباتات والحيوانات من خلايا

- والديها (أ) أبنائها (ب) غير ذلك (ج)

39

من أمثلة الصفات الموروثة للبشر

- ملامح الوجه (أ) لون الفراء (ب) شكل الأوراق (ج)

40

تبدأ مراحل التنبؤ بالطقس بمرحلة

- تحليل البيانات (أ) جمع البيانات (ب) الربط بين الأشياء (ج)

41

لتتبع العواصف الرعدية وتحديد حجم وسرعة الامطار نحتاج

- البارومتر (أ) مقياس المطر (ب) رادار الطقس (ج)



- 42 يستخدم لتحديد المسار المحتمل للأعصار .
 1 رادار الطقس 2 أقمار الأرصاد الجوية 3 الانيمومتر
- 43 يستخدم لتسجيل كمية المطر في منطقة معينة .
 1 الترمومتر 2 رادار الطقس 3 مقياس المطر
- 44 مرحلة يعتمد فيها خبراء الطقس علي أدوات قياس الأحوال الجوية هي
 1 تحليل البيانات 2 جمع البيانات 3 الربط بين الأشياء
- 47 تراث الكائنات الحية من آبائها .
 1 النظام الغذائي 2 الصفات الوراثية 3 العوامل البيئية
- 48 كل مما يلي يعد من أسباب الجفاف ماعدا
 1 جفاف الطقس 2 هطول الامطار 3 الارتفاع في درجة الحرارة
- 49 ما التكيف الذي لا يحمي النبات من أن تأكله الحيوانات آكلة العشب ؟
 1 أوراق نبات بها أشواك 2 أوراق نبات تخزن كميات كبيرة من الماء 3 أوراق نبات ذات طعم مر جداً
- 50 يحدث عندما ينذر سقوط الامطار .
 1 الفيضان 2 الجفاف 3 العواصف
- 51 كل مما يلي من العوامل اللاحيوية ماعدا
 1 التربة 2 درجة الحرارة 3 النباتات
- 52 يعتبر غزال من أكثر الغزلان تكيفاً مع الظروف الصحراوية .
 1 بروكيت 2 شيكا 3 دوركاس
- 53 كثافة الهواء تنخفض كلما
 1 ارتفعنا الي أعلي 2 انخفضنا الي اسفل 3 أ ، ب معاً
- 54 نمو النباتات في اتجاه الضوء يعد مثلاً علي التكيف
 1 التركيبي 2 السلوكي 3 غير ذلك
- 55 المزارعون يمكنهم الاعتماد علي كمصدر للطاقة لتشغيل المزارع الصحراوية .
 1 الألواح الشمسية 2 توربينات الرياح 3 أ ، ب معاً
- 56 يعتبر انتقال الحيوانات من مكان لآخر موسميًا نوعاً من التكيفات
 1 التركيبية 2 السلوكية 3 غير ذلك
- 57 كل ما يلي من أساليب المعيشة الصحية ماعدا
 1 التغذية السليمة 2 شرب المشروبات الغازية 3 ممارسة الرياضة



58. يتحدد شكل الكائن الحي وسلوكه تبعاً لـ
 أ. العوامل البيئية
 ب. الصفات الوراثية
 ج. التغيرات المناخية
 د. يعتمد علي أدوات جمع البيانات للتنبؤ بأحوال الطقس .
59. خبراء الأرصاد
 أ. خبراء الجيولوجيا
 ب. خبراء الآثار
 ج. تميز النباتات العشبية الجافة بأنها من النباتات الزهرية في الغابات .
60. أقل طولاً
 أ. أكثر طولاً
 ب. تتساوي في الطول
 ج. يزداد تبخر البحيرات وقد تتعرض للجفاف الشديد في فصل
 د. الشتاء
61. يمتلك عيوناً كبيرة تساعده علي الرؤية خلال الليل وألواناً زاهية لتحذير الأعداء .
 أ. الثعلب القطبي
 ب. الضفدع السام
 ج. البطريق الامبراطور
 د. عندما تكون بعيداً جداً عن خط الاستواء فإن أشعة الشمس في تلك المنطقة تكون
62. عمودية
 أ. شبه مائلة
 ب. مائلة جداً
 ج. تمتلك النباتات الصحراوية تساعدها علي امتصاص المياه الجوفية .
 د. جذوراً سطحية
63. جذوراً سطحية
 أ. جذوراً قصيرة
 ب. جذوراً طويلة
 ج. يحتوي الهواء الرطب اثناء ارتفاعه علي كمية كبيرة من
 د. الثلج
64. الثلج
 أ. بخار الماء
 ب. البرد
 ج. الارتفاع الشديد في درجات الحرارة يؤدي الي التربة .
 د. زيادة خصوبة
65. زيادة خصوبة
 أ. زيادة رطوبة
 ب. جفاف
 ج. تمتلك الأرض نظام رياح يتكون من رياح تهب في اتجاه
 د. متغير
66. متغير
 أ. ثابت
 ب. متعدد
 ج. الماء من مكونات التربة الرئيسية وهو المسئول عن التربة .
 د. رطوبة
67. رطوبة
 أ. جفاف
 ب. جفاف البرك و الأنهار الضحلة عند ارتفاع درجة الحرارة يعد مثلاً علي
 ج. التجمد
68. التجمد
 أ. الجريان السطحي
 ب. التبخر
 ج. أي مما يلي يُعد مثلاً علي الكائنات المحللة
 د. الضفادع
69. الضفادع
 أ. البكتيريا
 ب. السحالي
 ج. من الممكن ان يرتفع منسوب مياه البحيرات نتيجة الي
 د. اكتساب الحرارة
70. اكتساب الحرارة
 أ. زيادة التبخر
 ب. هطول الامطار
 ج. تحديد شكل



- 72 هي وحدة بناء الصخور .
 (أ) المعادن (ب) السوائل (ج) الغازات (د) ☐
- 73 تمر دورة الماء في الطبيعة بـ مراحل رئيسية .
 (أ) ثلاث (ب) أربعة (ج) خمسة (د) ☐
- 74 تتميز التربة الطينية باللون
 (أ) الأصفر (ب) الرمادي (ج) البني الغامق (د) ☐
- 75 تحدث عملية النتح في النبات .
 (أ) ساق (ب) جذر (ج) أوراق (د) ☐
- 76 مسامية التربة الطينية
 (أ) منخفضة (ب) متوسطة (ج) عالية (د) ☐
- 77 عندما يرتفع الهواء الدافئ ويتحرك فوق الجبال تحدث عملية
 (أ) التكثف (ب) التبخر (ج) الانصهار (د) ☐
- 78 أي مما يلي يُعد من المكونات اللاحيوية للتربة ؟
 (أ) الكائنات المحللة والنباتات (ب) الصخور والهواء (ج) النباتات والصخور (د) ☐
- 79 يأتي ما يقرب من % من بخار الماء في الهواء من عملية النتح .
 (أ) 10 (ب) 20 (ج) 30 (د) ☐
- 80 كل مما يلي من الحيوانات التي تعيش في السافانا ماعدا
 (أ) الغزلان (ب) الضفادع (ج) الحمير الوحشية (د) ☐
- 81 المناطق شديدة البرودة هي المناطق البعيدة عن
 (أ) مدار السرطان (ب) مدار الجدي (ج) خط الاستواء (د) ☐
- 82 من أسباب تصحر التربة
 (أ) حدوث الجفاف (ب) زيادة الامطار (ج) تحسين جودة التربة (د) ☐
- 83 الماء الساخن كثافة من الماء البارد .
 (أ) أقل (ب) أكثر (ج) لا شيء مما سبق (د) ☐
- 84 اذا احتوي الهواء الدافئ المتصاعد علي كمية من بخار الماء فإنه يفقده علي هيئة
 (أ) امطار (ب) تراب (ج) صخور (د) ☐
- 85 عودة الهواف الجاف الي الأرض ينتج عنه تشكل
 (أ) السحب (ب) الصحاري (ج) البحيرات (د) ☐



- 86 كل ما يلي يؤثر سلباً علي صحة الانسان ونموه ماعدا
 (أ) التدخين (ب) ممارسة الرياضة (ج) المشروبات الغازية (د) ...
- 87 الماء وضوء الشمس والهواء كلها أمثلة علي العوامل في النظام البيئي .
 (أ) الحيوية (ب) اللاحوية (ج) الحية (د) ...
- 88 جهاز يحدد حجم وسرعة هطول المطر ويتتبع العواصف الرعدية والاعاصير .
 (أ) الترمومتر (ب) البارومتر (ج) رادار الطقس (د) ...
- 89 من أمثلة الصفات الموروثة للقطط
 (أ) لون العينين (ب) شكل الأوراق (ج) لون الزهرة (د) ...
- 90 كل مما يلي من أدوات قياس عوامل الطقس ماعدا
 (أ) الترمومتر (ب) البارومتر (ج) الميكروسكوب (د) ...
- 91 تصل نسبة الأراضي القاحلة المعرضة للتصحّر في العالم الي %
 (أ) 3 (ب) 18 (ج) 38 (د) ...
- 92 أي مما يلي يعد من أجهزة حمل أدوات الطقس عاليًا في السماء ؟
 (أ) الرادار (ب) البارومتر (ج) بالون الطقس (د) ...
- 93 تتحرك الرياح حركة أفقية من المناطق الي المناطق
 (أ) الباردة - الساخنة (ب) الساخنة - الباردة (ج) المعتدلة - الباردة (د) ...
- 94 كل مما يلي من طرق الحد من عملية تعرية التربة ماعدا
 (أ) إضافة الرمل والطيني (ب) زيادة كمية الماء (ج) تقليل انحدار الأرض (د) ...
- 95 من المتوقع زيادة الكوارث المناخية في المستقبل بسبب
 (أ) تغير المناخ العالمي (ب) هجرة الطيور (ج) دورة الماء (د) ...
- 96 من الشائع حدوث العواصف الرملية في
 (أ) المناطق الزراعية (ب) المناطق الساحلية (ج) المناطق الصحراوية (د) ...
- 97 قد تتسبب في اطلاق البذور من الثمار المغلقة
 (أ) الانفجارات البركانية (ب) حرائق الغابات (ج) الأمراض (د) ...
- 98 كل مما يلي يُعد من طرق تكيف غزال دوركاس ماعداً
 (أ) تحمل العطش (ب) لون الفراء (ج) دائرة من الجلد حول العينين (د) ...
- 99 من أمثلة التكيفات التركيبية
 (أ) الهجرة (ب) التخفي (ج) الفراء السمكية (د) ...



- 100 أي مما يلي يعد من الأنشطة البشرية المدمرة للمواطن الطبيعية
 (أ) إزالة الغابات (ب) الانفجارات البركانية (ج) الأمراض (د)
 101 من التحديات التي تواجهها الطيور اثناء هجرتها
 (أ) وفرة الغذاء (ب) المناخ المعتدل (ج) الحيوانات المفترسة (د)
 102 يعيش في القطب الجنوبي .
 (أ) البطريق الافريقي (ب) الثعلب القطبي (ج) البطريق الامبراطور (د)
 103 امتلاك السحالي قشورًا بلون الرمال يعد تكيفًا
 (أ) تركيبًا (ب) سلوكيًا (ج) غير ذلك (د)
 104 قد تتسبب في زيادة خصوبة التربة .
 (أ) الامراض (ب) حرائق الغابات (ج) الانفجارات البركانية (د)
 105 أي مما يلي لا يعد سببًا لتكون التربة
 (أ) عمليتي التجوية والتعرية (ب) هجرة الطيور (ج) تحلل الكائنات الميتة (د)
 106 تتكون جميع أنواع التربة من مكونات رئيسية .
 (أ) ثلاثة (ب) أربعة (ج) خمسة (د)
 107 تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي
 (أ) شكل التربة (ب) خصوبة التربة (ج) أ ، ب معًا (د)
 108 تؤثر المكونات في قدرتها علي الاحتفاظ بالماء .
 (أ) العضوية (ب) غير العضوية (ج) غير ذلك (د)
 109 يعد أصغر جزيئات المواد غير العضوية في التربة .
 (أ) الطمي (ب) الطين (ج) الرمل (د)
 110 تحتوي التربة في المناطق الرطبة علي كمية كبيرة من
 (أ) الهواء (ب) الماء (ج) الصخور (د)
 111 تتميز التربة بحبيبات متوسطة ومسامية متوسطة .
 (أ) الرملية (ب) الصفراء (ج) الطينية (د)
 112 الدُّبال هو
 (أ) مكونات ناتجة عن التحلل (ب) صخور دقيقة وغير عضوية (ج) جسيمات من المعادن (د)
 113 من العوامل الطبيعية المؤثرة سلبيًا علي التربة
 (أ) الرعي الجائر (ب) التعرية (ج) القطع الجائر للغابات (د)



- 114 أي مما يلي يعد مثلاً علي طرق ترميم واستعادة التربة
 (أ) إضافة الأسمدة الطبيعية (ب) إضافة القش والسيقان (ج) أ، ب معاً (د) توفير المواطن الطبيعية
- 115 توفر المواطن الطبيعية موارد ضرورية للبقاء .
 (أ) ثلاثة (ب) أربعة (ج) خمسة (د) اسمك التين تعد مثلاً علي الأنواع المجتاحة في المواطن الطبيعية للبحر
- 116 اسمك التين تعد مثلاً علي الأنواع المجتاحة في المواطن الطبيعية للبحر
 (أ) المتوسط (ب) الميت (ج) الأحمر (د) النباتات والحيوانات التي لا تستطيع التكيف مع التغيرات المناخية تواجه خطر
- 117 النباتات والحيوانات التي لا تستطيع التكيف مع التغيرات المناخية تواجه خطر
 (أ) الانقراض (ب) زيادة الاعداد (ج) الهجرة (د) اكتساب مياه البحيرات طاقة حرارية قد يؤدي الي كل مما يلي ماعدا
- 118 اكتساب مياه البحيرات طاقة حرارية قد يؤدي الي كل مما يلي ماعدا
 (أ) انخفاض منسوب المياه في البحيرة (ب) ارتفاع منسوب المياه في البحيرة (ج) جفاف البحيرة (د) تشكل الضباب فوق الحقول في الصباح يعد مثلاً علي
- 119 تشكل الضباب فوق الحقول في الصباح يعد مثلاً علي
 (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الجريان السطحي (د) تشغل أشعة الشمس أقل مساحة في المناطق
- 120 تشغل أشعة الشمس أقل مساحة في المناطق خط الاستواء .
 (أ) البعيدة عن (ب) القريبة من (ج) البعيدة جداً عن (د) يخرج بخار الماء الزائد عن حاجة النبات خلال عملية النتح عن طريق
- 121 يخرج بخار الماء الزائد عن حاجة النبات خلال عملية النتح عن طريق
 (أ) الأشواك (ب) الكلوروفيل (ج) الثغور (د) القوة المسئولة عن عودة قطرات الماء وبلورات الثلج الي الأرض هي
- 122 القوة المسئولة عن عودة قطرات الماء وبلورات الثلج الي الأرض هي
 (أ) المغناطيسية (ب) الجاذبية (ج) الرياح (د) تعتبر عملية النتح جزءاً من عملية
- 123 تعتبر عملية النتح جزءاً من عملية
 (أ) التكثف (ب) الانصهار (ج) التبخر (د) أساس كل عمليات انتقال المياه هو
- 124 أساس كل عمليات انتقال المياه هو
 (أ) القوة والسرعة (ب) الطاقة والسرعة (ج) القوة والطاقة (د) من أشكال هطول الامطار
- 125 من أشكال هطول الامطار
 (أ) المطر والبرد والثلج (ب) البحار والانهار والمحيطات (ج) الشمس والمطر والثلج (د) نشعر بالحرارة كلما اقتربنا من خط الاستواء بسبب
- 126 نشعر بالحرارة كلما اقتربنا من خط الاستواء بسبب
 (أ) أشعة الشمس العمودية (ب) سقوط الاشعة علي مساحة أقل (ج) أ، ب معاً (د) تنتقل الطاقة الشمسية عبر الفضاء الي الغلاف الجوي عن طريق
- 127 تنتقل الطاقة الشمسية عبر الفضاء الي الغلاف الجوي عن طريق
 (أ) الاشعاع (ب) الحمل (ج) التوصيل (د)



- 128 تتغذي طيور الفلامنجو علي الموجودة في المياه الضحلة للبحيرات .
 أ الكابوريا ب الطحالب ج الجمبري د
 129 عندما تتحد أعداد كبيرة من قطرات الماء معًا في الغلاف الجوي تتشكل
 أ البرك ب البحيرات ج السحب د
 130 تساعد المحيطات علي تحسين المناخ في العالم عبر
 أ امتصاص الحرارة ب تخزين الملح ج تخزين الماء د
 131 قد تصل درجة الحرارة الي أكثر من 50 درجة في أسوان في فصل الصيف هذا يعبر عن
 أ الرطوبة ب الطقس ج المناخ د
 132 في الصحاري مقدار ما يتبخر من مياه مقدار ما يهطل من أمطار .
 أ أكبر من ب أقل من ج يساوي د
 133 يختص علم الأرصاد الجوية بدراسة
 أ مكونات الخلية ب دوران الأرض ج توقعات الطقس د
 134 يتم اعداد خرائط الطقس في مرحلة
 أ جمع البيانات ب تحليل البيانات ج الربط بين الأشياء د
 135 من أسباب حدوث الفيضانات
 أ زيادة تدفق الامطار ب الانصهار المفاجئ للجليد ج أ ، ب معًا د
 136 تمتاز الطيور المهاجرة بصفات تساعد علي البقاء اثناء الهجرة .
 أ صوتية ب عدوانية ج جسمية د
 137 تمتلك النباتات الصحراوية لإبعاد الحيوانات آكله العشب .
 أ أشواكًا ب جذورًا ج أوراق سميكة د
 138 أي مما يلي لا يعد مكونًا عضويًا للتربة
 أ الحشرات ب الماء ج المحلات د
 139 كل مما يلي يعد من العوامل البشرية المؤثرة علي التربة ما عدا
 أ حرائق الغابات ب إزالة الغابات ج القطع الجائر للغابات د
 140 ماذا يحدث عندما تصبح السحب ثقيلة جدًا بحيث لا تستطيع الاحتفاظ بالماء ؟
 أ تسقط الامطار علي الأرض ب يتبخر الماء ج تتشكل سحابة أخرى د
 141 يمكن جمع بيانات الطقس وتمثيلها باستخدام
 أ خرائط الزلازل ب خرائط الطقس ج خرائط الصرف د



السؤال الثاني

ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية

- 1 () تتسبب تيارات الحمل الحراري في تكون الرياح والتيارات المحيط .
- 2 () تعد السرعة تكيفاً عند الحيوانات في السافانا .
- 3 () تسقط أشعة الشمس العمودية علي المناطق الباردة .
- 4 () تتأثر التربة سلباً في المناطق الحارة بالمناخ الحار والجاف .
- 5 () يمثل بخار الماء الناتج عن عملية النتح حوالي 30 % من بخار الماء في الهواء .
- 6 () تتميز التربة الرملية بمسامية عالية .
- 7 () قد تتسبب الرياح في حركة المياه من مكان لآخر .
- 8 () لا تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي خصائص التربة .
- 9 () تنتقل الحرارة من الفضاء الي الغلاف الجوي للأرض عن طريق الحمل الحراري .
- 10 () تشكل المعادن والماء حوالي نصف مكونات التربة .
- 11 () تساعد تيارات الحمل الحراري في تحديد طبيعة المناخ الإقليمي .
- 12 () من أسباب تكون التربة تفتت الصخور وتحلل الكائنات الميتة .
- 13 () تتغذي طيور الفلامنجو علي الطحالب .
- 14 () تتشابه كل أنواع التربة في أنها تتكون في الطبيعة وتحافظ علي الحياة .
- 15 () يُشكل الهواء الجاف عندما يصل الي سطح الأرض مجموعة من الصحاري .
- 16 () بعض مكونات التربة لا يمكننا رؤيتها .
- 17 () عملية التبخر هي عملية تحول البخار الي سائل .
- 18 () توفر التربة العناصر الغذائية الأساسية لنمو النباتات .
- 19 () تختلف كمية الطاقة الشمسية التي تتلقاها كل منطقة من مناطق الأرض .
- 20 () تحتوي نواة الخلية علي المعلومات الخاصة بكل خلية .
- 21 () توفر الشمس الطاقة اللازمة لحركة الرياح .
- 22 () يمكننا استخدام خرائط الطقس لتوصيل المعلومات الي الجمهور .
- 23 () يزداد منسوب مياه البحيرات بزيادة الهطول .
- 24 () يعيش الثعلب القطبي في القطب الجنوبي .
- 25 () تعتبر السحب أحد امثلة عملية التكثف في الطبيعة .
- 26 () لا يمكن للكائنات الحية ان تتكيف مع نقص الموارد والعيش في الظروف القاسية .
- 27 () العوامل الوراثية ليس لها دور في تكويننا الداخلي والخارجي .
- 28 () يمكننا تتبع العواصف الرعدية بواسطة البارومتر .
- 29 () يُفضل زراعة محاصيل تتحمل الحرارة والتربة منخفضة الخصوبة في الصحاري .
- 30 () يمكن تمثيل بيانات الطقس باستخدام خريطة الطقس .



- 31 () الأقحوان نبات ينمو عندما تكون أوقات النهار أطول من الليل .
- 32 () يتميز القط الفرعوني بشعر طويل حريري الملمس .
- 33 () تنبؤات الطقس تكون مؤكدة تمامًا دائمًا .
- 34 () يؤثر حجم الموطن علي تنوع الكائنات الحية التي تعيش في مكان واحد .
- 35 () تمتلك السحالي عيونًا كبيرة تساعد علي الرؤية خلال الليل .
- 36 () قد تنتقل صفة الصلع في القط الفرعوني بين الأجيال من خلال الجينات .
- 37 () تتحدد سرعة الرياح بناءً علي الاختلاف في درجات الحرارة بين المناطق المتجاورة .
- 38 () يمكننا توقع المسار المحتمل للأعصار بواسطة أقمار الأرصاد الجوية .
- 39 () تُعد صناعة مواد البناء من أكثر الصناعات المستهلكة للطاقة والملوثة للبيئة .
- 40 () التنبؤ بتغيرات الطقس يساعدنا علي الاستعداد الجيد لتلك التغيرات .
- 41 () تحدث موجات الجفاف بسبب الانخفاض الشديد في درجات الحرارة .
- 42 () كثافة الهواء عند قمة الجبل أقل مقارنة بكثافة الهواء عند سفح الجبل .
- 43 () الأشواك علي سيقان بعض النباتات تعد تكييفًا سلوكيًا .
- 44 () يختلف شكل الكائنات الحية وسلوكها باختلاف الموطن ونوع الغذاء .
- 45 () لون الفراء يعد احدي العوامل البيئية التي تؤثر علي سلوك و نمو الكائنات الحية .
- 46 () الانيمومتر هو جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي .
- 47 () يساعدنا علم الأرصاد الجوية علي التنبؤ بحالة الطقس المحتملة خلال الأيام القليلة المقبلة .
- 48 () تُحدث الفيضانات النادرة قدر كبير من الخسائر والاضرار .
- 49 () تعيش السحالي في البيئات الصحراوية الحارة .
- 50 () يعيش البطريق الامبراطور علي طول سواحل جنوب افريقيا .
- 51 () تؤثر شدة ضوء الشمس أو كميته في نمو النباتات .
- 52 () تمتلك النباتات الصحراوية أوراقًا عريضة تساعد علي امتصاص الماء من الأرض .
- 53 () تحدد الجينات بعض الصفات مثل نوع الشعر وملامح الوجه .
- 54 () تتسبب ظاهرة ظل المطر في اختلاف المناخ بين جانبي سلاسل الجبال .
- 55 () يساعد لون فراء غزال دوركاس علي التخفي في الصحاري .
- 56 () يمتلك قط بيرمان نفس العوامل الوراثية للشعر مثل قط سفنكس .
- 57 () يعيش البطريق الامبراطور في البيئات ذات الحرارة المرتفعة .
- 58 () تتميز البيئة الصحراوية باعتدال درجة الحرارة وهطول الامطار طوال العام .
- 59 () يتميز الهواء البارد بأنه أقل كثافة من الهواء الساخن .
- 60 () تشارك النباتات في مراحل دورة الماء من خلال عملية النتح .
- 61 () يستخدم خبراء الأرصاد النماذج الحاسوبية للتنبؤ بكيفية تفاعل العوامل المختلفة .
- 62 () المناطق الأكثر برودة هي المناطق الأقرب لخط الاستواء .



- 63 يحدث الجفاف عندما يكون معدل الهطول أكبر من معدل التبخر .
- 64 عند خلط ماء بارد مع ماء ساخن يتصاعد الماء البارد الي أعلي .
- 65 العوامل البيئية لا تلعب دورًا في نمو الكائنات الحية .
- 66 تتكون السحب عندما يتكثف بخار الماء في الهواء .
- 67 معدلات التبخر في الصحاري أعلي من معدلات الهطول .
- 68 دوران الأرض يعد العامل الوحيد المؤثر في اتجاه الرياح .
- 69 عندما يسخن الهواء تتباعد جزيئاته عن بعضها وتقل كثافته .
- 70 تعتبر عملية دورة الماء عملية متجددة لأنها تحدث بشكل مستمر .
- 71 الفيضانات دائمة ما تكون أقل خطورة اذا حدثت علي أرض متجمدة .
- 72 تتكون السحب من عدد قليل من قطرات الماء الصغيرة المتحدة في السماء .
- 73 نستخدم التربة السطحية في صناعة مواد البناء المستدامة .
- 74 الهواء الدافئ الرطب المتصاعد يعمل علي تكون السحب .
- 75 قد تتسبب الامطار في اذابة المعادن والاملاح في التربة .
- 76 تتوزع الطاقة الشمسية بدرجات متفاوتة علي سطح الأرض .
- 77 تساهم المواد العضوية في تكوين التربة .
- 78 يؤدي التغير في الرياح الي تغير في الطقس .
- 79 التربة هي خليط من مكونات عديدة بنسب مختلفة .
- 80 عندما يكتسب الماء حرارة فإنه يتحول الي ثلج .
- 81 تتكون التربة من مواد غير عضوية فقط .
- 82 ترتفع درجة الحرارة كلما ارتفعنا الي أعلي .
- 83 يختلف شكل وملمس التربة بشكل كبير حسب مكونات التربة .
- 84 يستخدم رادار الطقس لقياس الضغط الجوي .
- 85 قد تتأثر النظم البيئية سلبيًا عندما يزداد أو ينذر هطول الأمطار .
- 86 الصخور والمعادن من المواد العضوية المكونة للتربة .
- 87 يعيش غزال دوركاس في المناطق القطبية الباردة .
- 88 تتحرك تيارات الهواء حركة أفقية في نفس المستوي .
- 89 المناخ الرطب غزير الامطار يسبب انجراف المغذيات من التربة .
- 90 تستخدم بالونات الطقس لقياس الأحوال الجوية من الاماكن المنخفضة .
- 91 يمتلك الضفدع السام جلد قشري بلون الرمال .
- 92 التربة في المستنقعات تربة طينية ذات مسامية عالية وتصرف المياه بسرعة .
- 93 ينذر وجود النباتات في أجزاء كبيرة من الصحراء الغربية في مصر .
- 94 يمكننا قياس سرعة الرياح بواسطة البارومتر .



95. تعتمد النظم البيئية علي طول نهر النيل علي الفيضانات الدورية .
96. تمتلك الطيور المهاجرة صفات جسمية تساعد في البقاء على قيد الحياة .
97. تصل درجات الحرارة في الصحاري القطبية الي 21 درجة مئوية في الشتاء .
98. تحدث ظاهرة ظل المطر عندما يواجه الهواء الرطب سلسلة من الجبال .
99. تتحرك الرياح من المناطق الباردة الي المناطق الأكثر دفئاً .
100. من أضرار العواصف الرملية تعطيل توليد الطاقة .
101. يمتلك البطريق الامبراطور جلدًا سميكًا يساعده علي تحمل الارتفاع الشديد في الحرارة .
102. لا يمكن أن تتكون الصحاري في المناطق القطبية .
103. يمكن للتغيرات الصغيرة في درجات الحرارة والرياح ان تؤثر في أحوال الطقس .
104. لا تسبب العواصف الرملية أي أضرار صحية علي الانسان .
105. ارتفاع درجات الحرارة يؤثر سلباً علي العناصر الغذائية في التربة .
106. لا تؤثر عوامل الطقس والمناخ علي تنوع التربة .
107. تتكون جميع أنواع التربة من ثلاث مكونات رئيسية .
108. التربة غير الصحية قد تؤثر علي سلامة النظام البيئي .
109. بعض الكائنات الحية تتخذ التربة موطناً لها .
110. تتكون التربة من الماء والهواء فقط .
111. يساعد تحديد خصائص التربة في اختيار التربة الصالحة للزراعة .
112. فهم خصائص التربة يساعد علي اختيار النباتات المزروعة فيها .
113. لا تؤثر الامطار سلباً علي مكونات التربة .
114. المكونات غير العضوية تعمل علي إعادة تدوير العناصر الغذائية في التربة .
115. اذا انعدمت الرياح علي سطح الأرض ستصبح المناطق حول دائرة الاستواء شديدة البرودة .
116. الأشعة العمودية للشمس تتركز علي مساحة كبيرة فيكون تأثيرها أكبر ونشعر بالبرودة .
117. السوائل والغازات الباردة تكون أقل كثافة وتميل الي الصعود الي أعلي .
118. ليس لقوة الرياح أي تأثير علي دورة الماء في الطبيعة .
119. تعد التربة و الصخور المسامية والكائنات الحية جزءاً من التجمعات المائية .
120. لا يعد الغلاف الجوي مثلاً علي التجمعات المائية .
121. جفاف البحيرات الضحلة قد يتسبب في زيادة اعداد طيور الفلامنجو .
122. جفاف الأنهار يعد مثلاً علي عملية الهطول .
123. الارتفاع الشديد في درجات الحرارة قد يسبب ارتفاع منسوب مياه البحيرات .
124. عندما يتم تسخين سائل او غاز فإنه يتمدد ويصبح أخف وزناً ويصعد الي أعلي .
125. لا تؤثر الرياح في تحديد الطقس والمناخ .
126. عملية التبخر خلال دورة الماء قد تسبب انخفاض مستوي البحيرات .



- () 127 يمكن أن تجف البحيرات عند زيادة عملية التبخر .
- () 128 دورة الماء ليس لها نقطة بداية أو نقطة نهاية .
- () 129 لا يؤثر النظام الغذائي في طريقة نمو البشر .
- () 130 يعد الضفدع السام مثالاً علي العوامل اللاحوية في الأنظمة البيئية .
- () 131 الرطوبة هي وزن عمود الهواء فوق منطقة ما .
- () 132 تهاجر الطيور ولا تعود الي المكان الذي هاجرت منه مرة أخرى .
- () 133 لا يمكن ان تتعافي النظم البيئية في نهاية الفيضانات .
- () 134 مناخ مصر المعتدل يعد سبباً لهجرة الملايين من الطيور إليها كل عام .
- () 135 تهاجر الطيور الي مناطق أخرى للتكاثر والحفاظ علي نوعها .
- () 136 لا توجد أي علاقة بين التربة وصناعة الأقمشة .
- () 137 تتميز التربة الصفراء بأنها التربة الأكثر احتفاظاً بالماء .
- () 138 كلما قل تركيز المواد العضوية في التربة زادت العناصر الغذائية بها .
- () 139 تتكاثر طيور الفلامنجو عندما يكون الطقس بارداً .
- () 140 عمليات الانصهار والتكثف تحدث عند اكتساب جزيئات الماء للحرارة .
- () 141 تتميز المناطق البعيدة جداً عن خط الاستواء بارتفاع شديد في درجة الحرارة .
- () 142 تزداد عملية النتح بانخفاض درجة الحرارة .
- () 143 تتلقي جميع مناطق الأرض كميات متساوية من حرارة الشمس .
- () 144 البلاستيك يُعد مكوناً أساسياً من مكونات التربة .
- () 145 تتساوي درجات الحرارة في معظم الأماكن علي سطح الأرض .

أكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

السؤال الثالث

1

- (المجتاحة - تكثف - الأسود - المعادن - الغزلان - أكبر - الشمس - أقل)
- 1 كثافة الماء البارد من كثافة الماء الساخن .
- 2 تقوم الأنواع بقتل النباتات والحيوانات عندما تدخل الي موطن طبيعي .
- 3 من أمثلة الحيوانات أكلة العشب في السافانا بينما من أمثلة الحيوانات أكلة اللحوم
- 4 أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء .
- 5 تعتبر هي وحدة بناء الصخور .
- 6 تتكون السحب نتيجة لـ بخار الماء .



2

(السلوكية - شدة الضوء - التركيبية - التروبوسفير - غزال دوركاس - الصحاري - الامطار)

- 1 تذيب المعادن والاملاح في التربة .
- 2 من أكثر الغزلان تكييفاً مع البيئات الصحراوية الحارة .
- 3 تحدث العواصف الرملية بشكل متكرر في
- 4 طبقة..... يحدث بها جميع ظواهر الطقس .
- 5 زيادة..... أكثر من اللازم قد تتسبب في تلف النباتات واحتراقه .
- 6 تعتبر هجرة الأسماك مثلاً علي التكيفات

3

(تخزين المياه - البارد - عمودي - الساخن - بيرمان - فراء سميك - التدخين)

- 1 تمتلك النباتات الصحراوية أوراقاً سميقة تساعد علي
- 2 يتميز القط بامتلاك شعر طويل حريري الملمس .
- 3 تمتلك الحيوانات التي تعيش في المناطق القطبية يساعد علي تحمل البرودة .
- 4 من العادات السلبية التي تؤثر علي صحة الفرد .
- 5 تسقط أشعة الشمس علي خط الاستواء بشكل
- 6 الهواء أقل كثافة من الهواء

4

(تزداد - المستنقعات - درجة الحرارة - التبخر - البارومتر - هطول الامطار - النباتات الميتة - تقل)

- 1 عندما ترتفع درجة الحرارة عملية النتح .
- 2 من أمثلة المواد العضوية المكونة للتربة بقايا.....
- 3 تجف البرك والانهار الضحلة نتيجة لحدوث عملية
- 4 تتميز الصحاري بمناخ جاف وقلة
- 5 يستخدم الترمومتر لقياس بينما يستخدم لقياس الضغط الجوي .
- 6 من أمثلة الحيوانات التي تعيش في..... البعوض والضفادع .

5

(ترشيح - التنين - السراخس - ظل المطر - تطبيق القانون - المناخ)

- 1 تلعب التربة دوراً هاماً في المياه علي الأرض .
- 2 ساهمت الأنشطة البشرية في تغير مما تسبب في تدمير المواطن الطبيعية .
- 3 من أمثلة النباتات التي يمكنها أن تنمو في المستنقعات
- 4 يُعد أحدي طرق الحد من تلوث الماء .
- 5 ظاهرة تحدث عند اعتراض الجبال للرياح الرطبة .
- 6 اسماك قضت علي 79% من صغار الأسماك في منطقة البحر الأحمر .



(الوراثةية - العناصر الغذائية - التجوية - اللاحوية - الجاذبية - التعرية - دائرة الاستواء)

- 1 تسقط قطرات الماء من الغلاف الجوي بفعل قوة
- 2 تكون درجة الحرارة مرتفعة في المناطق القريبة من ..
- 3 يعتبر الضوء من العوامل التي تؤثر في نمو الكائن الحي .
- 4 تتكون التربة نتيجة لعمليتين رئيسيتين هما و
- 5 توفر التربة لنمو النباتات .
- 6 طول النبات وحجم أوراقه من الصفات التي تتحكم فيها العوامل

اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

السؤال الرابع

- 1 تحول الماء الي بخار نتيجة اكتساب الطاقة .
- 2 أنواع جديدة من الكائنات الحية تدخل الموطن الطبيعي وتؤثر سلبيًا عليه .
- 3 ظاهرة تؤدي الي تدهور الأراضي في المناطق الجافة وتحولها الي صحاري .
- 4 موقع لتخزين المياه علي الأرض .
- 5 وحدة بناء الصخور .
- 6 عملية تبخر الماء من الثغور الموجودة في أوراق النبات .
- 7 منظمات بيئية تعمل علي تحليل الكائنات الميتة .
- 8 طريقة انتقال الحرارة من الشمس عبر الفضاء الي الغلاف الجوي للأرض .
- 9 مكون أساسي للتربة يحدد رطوبتها .
- 10 الحركة التي تحدث عندما ترتفع الجزيئات الأعلى في درجة الحرارة والاقبل كثافة ، وتهبط الجزيئات الأقل في درجة الحرارة والأكبر كثافة .
- 11 غزال يتكيف مع البيئات الحارة ويمكنه تحمل العطش لبضعة أشهر .
- 12 جهاز يقيس حجم وسرعة المطر و يتتبع العواصف الرعدية والاعاصير .
- 13 عوامل غير حية في النظام البيئي .
- 14 مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء علي البيئة المحيطة .
- 15 خرائط تستخدم لتمثيل بيانات الطقس .
- 16 طبقة الغلاف الجوي الأقرب الي الأرض ويحدث بها جميع ظواهر الطقس .
- 17 كائن حي يعيش في القطب الشمالي و يمتلك فراء ابيض سميك يساعده علي تحمل البرودة والتخفي .
- 18 سلوك يتبعه الكائن الحي يمكنه من البقاء .
- 19 قط ليس لديه أي شعر علي جسمه .
- 20 ارتفاع مستوي المياه عن مستوي النهر وتدفقها الي الأراضي المحيطة .



- () 21 منطقة طبيعية تعيش فيها الكائنات الحية ، وتتفاعل فيها مع العوامل الحيوية واللاحوية .
- () 22 عوامل خارجية تؤثر علي نمو الانسان ولا يستطيع التحكم فيها .
- () 23 الصفات التي ترثها الكائنات الحية من آبائها .
- () 24 أداة تستخدم لقياس الضغط الجوي .
- () 25 دائرة عرض رئيسية تسقط عليها أشعة الشمس بشكل عمودي .
- () 26 رياح قوية للغاية تحمل الرمال والتراب من مناطق شديدة الجفاف .
- () 27 تساقط المياه علي الأرض في شكل مطر أو ثلج أو برد .
- () 28 أقمار صناعية تحدد المسارات المحتملة للأعاصير .
- () 29 تعتبر أهم مصادر الطاقة المؤثرة في دورة الماء .
- () 30 مكون أساسي للتربة يزيد من خصوبتها .
- () 31 حركة المياه بين التجمعات المائية المختلفة علي الأرض .
- () 32 فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء والهواء .
- () 33 عملية تدفق المياه علي سطح الأرض حتي تستقر في الجداول والانهار .
- () 34 المكونات الغير حية للتربة التي تساهم في تشكيل التربة .
- () 35 عملية يصبح فيها الكائن الحي قادرًا علي العيش في البيئة بشكل يمكنه علي البقاء .
- () 36 عملية تفتت الصخور الي قطع أصغر .
- () 37 أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة .
- () 38 رعي الحيوانات بشكل مفرط في منطقة معينة مما يدمر النباتات .
- () 39 كائن حي يعيش في الغابات الاستوائية المطيرة وتمكنه عيونه الكبيرة من الرؤية خلال الليل .
- () 40 عالم يستخدم مجموعة من الأدوات لدراسة الطقس .
- () 41 جهاز يستخدم لتسجيل سرعة هبوب الرياح .
- () 42 قط ذو شعر طويل حريري الملمس بألوان مختلفة .
- () 43 الطبقة السطحية الرقيقة المفككة من الأرض .
- () 44 كائنات حية تتخذ التربة موطنًا لها .
- () 45 مكونات عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الميتة .
- () 46 انتقال الصخور المفتتة من مكان لآخر .
- () 47 مكان تعيش فيه الكائنات الحية وتتوافر في احتياجاتها الأساسية .
- () 48 تساقط المياه علي سطح الأرض في شكل مطر أو ثلج .
- () 49 مصدر الطاقة اللازمة لانصهار الجليد وحركة الرياح .



- 50 قوة تسحب المياه الي أسفل .
- 51 تحول الجليد الي سائل عندما يكتسب الطاقة .
- 52 تتكون من اتحاد ملايين من قطرات الماء المتكثف في الغلاف الجوي .
- 53 علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به .
- 54 ٢ كائن حي يتمتع بدائرة من الجلد حول عينيه خاليه من الريش ويعيش علي سواحل جنوب افريقيا .
- 55 وزن عمود الهواء فوق منطقة ما .
- 56 ٢ انتقال الحيوانات من مكان لآخر موسميًا .
- 57 النقص الشديد في المياه المتاحة في مكان ما .
- 58 ٢ كمية بخار الماء الموجودة في الهواء .
- 59 ٢ عوامل النظام البيئي التي تمثلها الكائنات الحية .
- 60 ٢ تركيب بجسم الكائن الحي يساعده علي البقاء .
- 61 تحول بخار الماء الي سائل نتيجة فقد الطاقة .
- 62 طيور تتغذي علي الطحالب في المياه الضحلة وتتكاثر عندما يكون الطقس دافئًا .
- 63 قوة تسبب تسرب المياه من الأرض الي تجمعات المياه الجوفية .
- 64 زراعة محاصيل متنوعة بشكل دوري .

أجب عن الاسئلة الآتية

السؤال الخامس

- 1 أذكر السبب - تعد الزراعة في الصحراء أمرًا صعبًا ؟
- 2 ٢ أذكر السبب - تعتبر الكائنات المحطة منظمات بيئية ؟
- 3 ٢ ما المقصود بالتكيف ؟
- 4 ٢ أذكر السبب - تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي خصائص التربة ؟
- 5 ٢ أذكر السبب - تتأثر التربة سلبًا في المناطق الرطبة بالأمطار الغزيرة ؟
- 6 ٢ وضح المراحل التي تمر بها عملية التنبؤ بالطقس ؟



7 أذكر السبب - تشتت المستنقعات بوجود البعوض والصفاد ؟

9 وضح طرق المزارعون المبتكرة التي تجعل التربة الصحراوية الجافة خصبة ومثمرة ؟

10 علل - قد يتسبب نفاذ أحد الموارد الطبيعية في تدمير الموطن الطبيعي ؟

11 ما المقصود بالنظام البيئي ؟

12 اذكر طريقتين من طرق ترميم وإستعادة خصوبة التربة ؟

13 أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية جذور قصيرة ممتدة متشعبة بالقرب من سطح الأرض ؟

14 ماذا يحدث - عندما تختفي الحيوانات المفترسة الكبيرة من منطقة ما ؟

15 علل - تتميز الطيور عن غيرها من الحيوانات بقدرتها علي البقاء أثناء الهجرة ؟

16 وضح " الحل الأمثل " للحد من التلوث ؟

17 تواجه الحيوانات المهاجرة العديد من التحديات أثناء هجرتها " أذكر اثنين " ؟

18 ماذا يحدث - اذا اختفت الكائنات المحللة من التربة ؟

19 أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية شعيرات أو اشواكاً ؟

20 علل - التربة الرملية تُصرف الماء بكمية أكبر من التربة الطينية ؟

21 وضح العوامل التي يؤثر بها الضوء علي نمو النبات ؟

22 ما المقصود بالتربة ؟



23 وضح أوجه الاختلاف بين الجذور الطويلة والجذور القصيرة في نباتات البيئة الصحراوية ؟

24 اذكر السبب - تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات ؟

25 ما هي طبقة التروبوسفير ؟ وما الظواهر التي تحدث بها ؟

26 اذكر السبب - تختلف درجات الحرارة والمناخ من مكان لآخر علي سطح الأرض ؟

27 اذكر - بعض العوامل البيئية المؤثرة علي نمو الكائنات الحية ؟

28 اذكر السبب - تشعر باعتدال الجو اذا كنت تعيش في المناطق البعيدة عن خط الاستواء بين دوائر عرض 30 - 60 شمالاً وجنوباً ؟

29 علل - يحتاج متسلقو الجبال الي أسطوانة أكسجين عند الارتفاع لأعلي ؟

30 ماذا يحدث - إذا احتوى الهواء الدافئ الرطب على كمية كافية من بخار الماء أثناء ارتفاعه؟

31 ماذا يحدث عند التقاء الهواء البارد الجاف بالهواء الدافئ الرطب ؟

32 ما هي المراحل الرئيسية الثلاث التي تشكل دورة الماء في الطبيعة ؟

33 اذكر العمليات التي ينتقل خلالها الماء بين التجمعات المائية المختلفة ؟

34 اذكر بعض الأمثلة للطيور المهاجرة ؟

35 أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية سيقان و أوراق سمكية ؟

36 وضح تأثير - زيادة حجم ورقة النبات " بالنسبة لمعدلات النتح " ؟



37 ماذا يحدث - عند توافر الضوء للنبات ؟

.....

38 وضح الاختلاف في معدل النتح في نبات ما في يوم مشمس ويوم غائم ؟

.....

39 يواجه المزارعون تحديًا كبيرًا في الاعتماد علي مياه الامطار في زراعة الصحاري ؟

.....

40 ماذا يحدث عندما يتعرض الهواء للتبريد " بالنسبة للكثافة واتجاه الحركة " ؟

.....

41 أذكر وظيفة بالونات الطقس ؟

.....

42 وضح كيف تتكون السحب ؟

.....

43 وضح أهمية خرائط الطقس ؟

.....

44 أذكر العوامل التي تحدد اتجاه حركة الرياح ؟

.....

47 ما النتائج المترتبة علي - الانصهار المفاجئ للثلج أو الجليد في منطقة ما ؟

.....

48 وضح بعض التكيفات التركيبية التي قد تمتلكها النباتات الصحراوية ؟

.....

49 أذكر السبب - تختلف النباتات الصحراوية في الشكل والحجم والطول علي الرغم من أن جميعها ينمو في نفس التربة

.....

50 أذكر السبب - تعد الصحاري من أكثر البيئات ذات الظروف القاسية على وجه الأرض ؟

.....

51 اذكر السبب - تمثل العواصف الرملية خطورة بشكل خاص على قائدي المركبات ؟

.....

52 وضح التكيف التركيبي للضفدع السام ؟

.....



53. وضح التكيفات التركيبية للسحالي ؟

.....

54. أذكر السبب - يكون الفيضان أشد خطورة إذا حدث علي أرض متجمدة ؟

.....

55. وضح أهمية الأقمار الصناعية الخاصة بالأرصاد الجوية ؟

.....

56. أذكر أهمية جهاز البارومتر ؟

.....

57. يُسمى التنبؤ بالطقس علمًا ؟

.....

58. وضح ما المقصود بالهجرة ؟

.....

59. ماذا يحدث عند تعرض النبات للضوء الشديد ؟

.....

60. وضح أهمية التكيف ؟

.....

61. وضح أهمية مرحلة جمع البيانات لخبراء الأرصاد الجوية ؟

.....

62. علل - للتربة أهمية كبيرة للكائنات الحية ؟

.....

63. وضح ما هو الدبال وما أهميته للتربة ؟

.....

64. وضح كيف تتكون التربة ؟

.....

65. أذكر السبب - تتأثر التربة سلبًا في المناطق الحارة بالمناخ الحار والجاف ؟

.....

66. ماذا يحدث اذا لم تكن هناك تربة صحية جيدة ؟

.....



أذكر اثنين من طرق الحد من تلوث الماء ؟

67

أذكر أهم العوامل المسببة لظاهرة التصحر ؟

68

ماذا يحدث - عندما تدخل أنواع مجتاحة الي الموطن الطبيعي ؟

69

قارن بين التربة الرملية والتربة الطينية من حيث القدرة علي الاحتفاظ بالماء ؟

70

تصنف التربة الي ثلاثة أنواع رئيسية، وضحها ؟

71

ماذا يحدث - عندما يرتفع بخار الماء الي الغلاف الجوي ؟

72

ماذا يحدث - عندما تتلاقى كتلتان من الماء مختلفتان في الحرارة ؟

73

ماذا يحدث - لو لم تكن هناك رياح علي الأرض ؟

74

اذكر السبب - تجف بعض البحيرات في فصل الصيف ؟

75

ماذا يحدث عندما يتعرض الهواء للتسخين " بالنسبة للكثافة واتجاه الحركة " ؟

76

وضح أهمية تيارات الحمل الحراري ؟

77

وضح دور الشمس في تكون السحب ؟

78

علل - تتسبب العواصف الرملية في تعطيل توليد الطاقة من الألواح الشمسية ؟

79

علل - كثافة الهواء عند قمم الجبال تكون أقل من كثافة الهواء عند سفح الجبال ؟

80

علل - لا تنمو النباتات في المناطق غير المواجهة للرياح في الجبال ؟

81



82 أذكر أهمية رادار الطقس ؟

83 كيف تنتقل الصفات الوراثية بين الكائنات الحية ؟

84 وضح الآثار السلبية المترتبة علي حدوث الفيضانات ؟

85 ماذا يحدث - اذا لم يتمكن الكائن الحي من التكيف مع ظروف البيئة المحيطة ؟

86 ماذا يحدث - للنظم البيئية عندما يزداد أو ينذر هطول الأمطار ؟

87 اذكر السبب - يعد البحر الأحمر ونهر النيل من خطوط الهجرة ومحطات التوقف المهمة لملايين الطيور كل عام ؟

88 علل - يمتلك البطريق الامبراطور جلدًا سميكًا مغطي بريش كثيف .

89 علل - يتمتع البطريق الافريقي بدائرة من الجلد خالية تمامًا من الريش تحيط بكل عين من عينيه ؟

90 اذكر السبب - تهاجر الملايين من الطيور كل عام ؟

91 أذكر السبب - تعتمد النباتات والحيوانات التي تعيش في نفس المنطقة علي بعضها بعضًا ؟

92 أذكر السبب - تختلف خصائص الغلاف الجوي علي قمة الجبل عن خصائصه عند سفح الجبل .

93 أذكر بعض الأمثلة علي الأجهزة المستخدمة في حمل أدوات الطقس ؟

94 ماذا يحدث - لجسم الانسان في حالة اتباع نظام غذائي مليء بالوجبات السريعة ؟

95 أذكر امثلة علي العوامل اللاحوية في النظام البيئي ؟

96 أذكر أهمية مقياس المطر ؟



اذكر نتيجة واحدة مترتبة علي العواصف الرملية ؟

97

وضح طرق التكيف التي يتميز بها غزال دوركاس للتكيف مع المناخ الصحراوي ؟

98

وضح التكيف التركيبي للثعلب القطبي ؟

99

علل - ضغط الهواء علي قمم الجبال يكون أقل من ضغط الهواء عند سفح الجبال ؟

100

وضح الاختلاف بين تيارات الهواء والرياح من حيث " الحركة " ؟

101

أذكر السبب - تعد التربة الطينية الأنسب لزراعة المحاصيل التي تحتاج الي الكثير من الماء ؟

102

أذكر السبب - تعد السرعة تكيّفًا عند الحيوانات في السافانا ؟

103

ماذا يحدث - عندما تزداد أعداد كائن حي معين في المواطن الطبيعية بشكل مبالغ فيه ؟

104

أذكر أسباب - تدمير المواطن الطبيعية ؟

105

ماذا يحدث اذا لم تحدث عمليتي التجوية والتعرية ؟

106

ماذا يحدث اذا - ارتفعت نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ؟

107

وضح بعض العوامل التي تؤدي الي تدهور " استنزاف " التربة ؟

108

وضح مكونات التربة الأساسية الأربعة ؟

109

أذكر السبب - من الممكن أن تجف برك المياه الصغيرة عند تعرضها للشمس لفترات طويلة ؟

110

ماذا يحدث - عندما تصبح قطرات الماء المكونة للسحب ثقيلة جدًا ؟

111



112 اذكر السبب - تشعر بالحرارة والدفع بشكل كبير اذا كنت تعيش بالقرب من خط الاستواء ؟

113 اذكر السبب - تشعر بالبرودة بشكل كبير اذا كنت تعيش في المناطق البعيدة جدًا عن خط الاستواء ؟

114 ماذا يحدث اذا ابتعدنا عن خط الاستواء بالنسبة لدرجة الحرارة ؟

115 ماذا يحدث اذا انخفضت كمية الطحالب في البحيرات بالنسبة لعدد طيور الفلامنجو ؟

116 علل - تشارك النباتات في عملية دورة الماء ؟

117 ماذا يحدث اذا - تم نقل نبات ما من درجة حرارة 30 مئوية الي درجة حرارة 50 مئوية " بالنسبة لمعدل النتح " ؟

118 وضح القوي المسئولة عن حركة الماء خلال دورة الماء ؟

لاحظ الاشكال التالية ثم أجب

السؤال السادس

1

لاحظ الصور التالية التي تمثل جزيئات لانواع مختلفة من التربة ثم أجب :



شكل
رقم 3



شكل
رقم 2



شكل
رقم 1

شكل رقم 3 يمثل جزيئات التربة (الرملية - الصفراء - الطينية)

شكل رقم يعبر عن جزيئات تربة ذات مسامية عالية . (3 - 2 - 1)

شكل رقم يعبر عن جزيئات تربة تتميز باللون الرمادي . (3 - 2 - 1)

تتميز التربة في الشكل رقم بقدرتها الكبيرة علي الاحتفاظ بالماء . (3 - 2 - 1)

شكل رقم يمثل تربة تتميز باللون الأصفر . (3 - 2 - 1)



2

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

المنطقة رقم هي المنطقة الحرارية الأكثر سخونة

1

تمثل المنطقة رقم المناطق الباردة .

2

المنطقة رقم 2 تقع علي دائرة عرض 40 ° شمالاً

3

لذلك فإنها تقع ضمن المناطق

(الباردة - المعتدلة - الساخنة)

عند سفرك من المنطقة رقم 3 الي المنطقة رقم 1

4

فإنك قد تحتاج ارتداء ملابس

(صيفية - شتوية)

3



أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يُمثل ظاهرة

1

الهواء المواجه للجبل في النقطة (1) ... (جاف - رطب)

2

كثافة الهواء عند النقطة (2) (منخفضة - مرتفعة)

3

درجة الحرارة عند النقطة رقم (3) درجة الحرارة

4

عند النقطة رقم (2) . (أكبر من - أقل من)

4

الصور التالية توضح أنواعاً مختلفة من الأدوات التي يستعين بها خبراء الأرصاد الجوية في تحديد أحوال

الطقس ، لاحظ الصور جيداً ثم أجب :



اسم الجهاز :

.....

الاستخدام :

.....



اسم الجهاز :

.....

الاستخدام :

.....



اسم الجهاز :

.....

الاستخدام :

.....





5

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

- 1 الحيوان المقابل هو
- 2 يعيش هذا الحيوان في (الصحاري الحارة - الصحاري القطبية)
- 3 من التكيفات المميزة لهذا الحيوان (حجم العينين - لون الفراء)
- 4 يتحمل هذا الحيوان العطش لبضعة



6

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

- 1 الشكل المقابل يمثل
- 2 رقم 1 يمثل عملية
- 3 رقم 2 يمثل عملية
- 4 رقم 3 يمثل عملية
- 5 عملية رقم 3 تحدث تحت تأثير قوة (الرياح - الجاذبية)

7

لاحظ الحيوانات التي أمامك ثم أكمل :



البطريق الأفريقي



البطريق الامبراطور

البيئة

التكيفات

التركيبية

أنتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق



El.Motamyzez.School

بنك أسئلة التمريز الفصل الدراسي الثاني

اختر الإجابة الصحيحة

السؤال الأول

- 1 كل مما يلي من العمليات التي تحدث خلال دورة الماء ماعدا
☐ أ التبخر ☐ ب الجفاف ☐ ج التكثف ☐ د
- 2 الحل الأمثل للحد من التلوث هو
☐ أ إزالة الغطاء النباتي ☐ ب منع التلوث من الحدوث ☐ ج استخدام الأسمدة الكيماوية ☐ د
- 3 من أمثلة الـ تدفق مياه النهر إلى أسفل الجبل ثم إلى البحر .
☐ أ التبخر ☐ ب التكثف ☐ ج الجريان السطحي ☐ د
- 4 زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي قد يؤدي إلى
☐ أ ارتفاع حرارة الأرض ☐ ب تعاقب الليل والنهار ☐ ج هطول الأمطار ☐ د
- 5 عندما ترتفع درجة حرارة الهواء فإنه
☐ أ يرتفع لأعلى ☐ ب ينخفض لأسفل ☐ ج يظل كما هو ☐ د
- 6 زيادة أعداد كائن حي معين في الموطن الطبيعي قد يسبب
☐ أ ازدهار الموطن البيئي ☐ ب توفر الغذاء ☐ ج تدمير الموطن الطبيعي ☐ د
- 7 يعود الماء إلى سطح الأرض مرة أخرى أثناء عملية
☐ أ التبخر ☐ ب التكثف ☐ ج الهطول ☐ د
- 8 أي مما يلي يعد سبباً من أسباب تعرية التربة
☐ أ زراعة النباتات ☐ ب حفر الخنادق ☐ ج إزالة الغطاء النباتي ☐ د
- 9 النباتات الموجودة في الشمس يقوم بعملية النتح بمعدل النباتات الموجودة في الظل .
☐ أ أقل من ☐ ب أكبر من ☐ ج يساوي ☐ د
- 10 الافراط في استخدام المبيدات الحشرية والملوثات ينتج عنه
☐ أ تحسين جودة التربة ☐ ب استنزاف التربة ☐ ج زيادة رطوبة التربة ☐ د
- 11 يتحول البخار إلى ماء نتيجة حدوث عملية
☐ أ التكثف ☐ ب الانصهار ☐ ج التبخر ☐ د
- 12 ترتيب أنواع التربة حسب حجم الحبيبات من الأكبر إلى الأصغر هو
☐ أ رمال ، طمي ، طين ☐ ب طمي ، رمال ، طين ☐ ج طين ، رمال ، طمي ☐ د



14

المناطق هي المناطق القريبة من خط الاستواء .

أ) الباردة ب) المعتدلة ج) الساخنة د)

15

يتسرب الماء بسرعة عبر التربة

أ) الرملية ب) الصفراء ج) الطينية د)

16

..... يحدث عندما تكتسب المياه طاقة الشمس وتتحول الي بخار ماء .

أ) الهطول ب) التكثف ج) التبخر د)

17

أي مما يلي من خصائص التربة الرملية

أ) لونها داكن ب) حجم حبيباتها صغير ج) أقل احتفاظاً بالماء د)

18

عندما تسخن الشمس الهواء القريب من الأرض ويحل محله الهواء البارد

أ) يرتفع الي أعلي ب) يهبط الي اسفل ج) يظل كما هو د)

19

من أمثلة الكائنات المسئولة عن تدوير العناصر الغذائية

أ) الصخور ب) الرمل ج) الفطريات د)

20

تعتبر مصدر الطاقة المؤثر في دورة الماء .

أ) الشمس ب) الجاذبية ج) المغناطيسية د)

21

كل مما يلي يعد مثلاً علي المكونات غير العضوية للتربة ماعدا

أ) الماء ب) النباتات الميتة ج) الصخور د)

22

كل مما يلي يعد من مصادر المياه العذبة ماعدا

أ) الأنهار ب) مياه الامطار ج) البحار د)

23

ينتج عن تحلل الكائنات الميتة مواد عضوية غنية بالفيتامينات تسمى

أ) الحبيبات ب) المسام ج) الدبال د)

24

أي من هذه العبارات الآتية صحيح ؟

أ) يسخن الماء ويبرد أسرع من الأرض ب) تسخن الأرض وتبرد أسرع من الماء ج) عادة يكون للأرض والماء نفس درجة الحرارة د)

25

أي مما يلي يعد مكوناً رئيسياً للتربة

أ) ضوء الشمس ب) درجة الحرارة ج) الماء د)

26

المناخ هو

أ) كمية الامطار التي تسقط علي منطقة ب) درجة حرارة الهواء ج) متوسط حالة الطقس خلال فترة زمنية ممتدة د)

27

أي من الكائنات التالية لا تتخذ من التربة موطناً لها

أ) الحشرات ب) قرش النور ج) الديدان د)



28

تشبه صغار الارانب أباؤها نتيجة

29

يتمتع بدائرة من الجلد خالية من الريش حول عينيه .

30

تتميز التربة الصحراوية بأنها الخصوبة .

31

من العوامل البيئية التي تؤثر في نمو الكائنات الحية

32

عند قمم الجبال يكون ضغط الهواء

33

أي مما يلي لا يعد من أسباب هجرة الطيور

34

أي مما يلي يعد من العوامل التي يؤثر بها الضوء علي نمو النبات

35

عيش الحيوانات معاً في قطيع يعد مثلاً علي التكيف

36

طبقة هي الأقرب الي سطح الأرض ويحدث بها جميع ظواهر الطقس .

37

تحدث عندما تهب رياح قوية للغاية ، تحرك الرمال والتراب .

38

تنتقل الصفات الوراثية للنباتات والحيوانات من خلايا

39

من أمثلة الصفات الموروثة للبشر

40

تبدأ مراحل التنبؤ بالطقس بمرحلة

41

لتتبع العواصف الرعدية وتحديد حجم وسرعة الامطار نحتاج

34



- 42 يستخدم لتحديد المسار المحتمل للأعصار .
 1 رادار الطقس 2 أقمار الأرصاد الجوية 3 الانيمومتر
- 43 يستخدم لتسجيل كمية المطر في منطقة معينة .
 1 الترمومتر 2 رادار الطقس 3 مقياس المطر
- 44 مرحلة يعتمد فيها خبراء الطقس علي أدوات قياس الأحوال الجوية هي
 1 تحليل البيانات 2 جمع البيانات 3 الربط بين الأشياء
- 47 تراث الكائنات الحية من آبائها .
 1 النظام الغذائي 2 الصفات الوراثية 3 العوامل البيئية
- 48 كل مما يلي يعد من أسباب الجفاف ماعدا
 1 جفاف الطقس 2 هطول الامطار 3 الارتفاع في درجة الحرارة
- 49 ما التكيف الذي لا يحمي النبات من أن تأكله الحيوانات آكلة العشب ؟
 1 أوراق نبات بها أشواك 2 أوراق نبات تخزن كميات كبيرة من الماء 3 أوراق نبات ذات طعم مر جداً
- 50 يحدث عندما ينذر سقوط الامطار .
 1 الفيضان 2 الجفاف 3 العواصف
- 51 كل مما يلي من العوامل اللاحيوية ماعدا
 1 التربة 2 درجة الحرارة 3 النباتات
- 52 يعتبر غزال من أكثر الغزلان تكيفاً مع الظروف الصحراوية .
 1 بروكيت 2 شيكا 3 دوركاس
- 53 كثافة الهواء تنخفض كلما
 1 ارتفعنا الي أعلي 2 انخفضنا الي اسفل 3 أ ، ب معاً
- 54 نمو النباتات في اتجاه الضوء يعد مثلاً علي التكيف
 1 التركيبي 2 السلوكي 3 غير ذلك
- 55 المزارعون يمكنهم الاعتماد علي كمصدر للطاقة لتشغيل المزارع الصحراوية .
 1 الألواح الشمسية 2 توربينات الرياح 3 أ ، ب معاً
- 56 يعتبر انتقال الحيوانات من مكان لآخر موسميًا نوعاً من التكيفات
 1 التركيبية 2 السلوكية 3 غير ذلك
- 57 كل ما يلي من أساليب المعيشة الصحية ماعدا
 1 التغذية السليمة 2 شرب المشروبات الغازية 3 ممارسة الرياضة



58. يتحدد شكل الكائن الحي وسلوكه تبعاً لـ
 ① العوامل البيئية ② الصفات الوراثية ③ التغيرات المناخية ④
59. يعتمد علي أدوات جمع البيانات للتنبؤ بأحوال الطقس .
 ① خبراء الأرصاد ② خبراء الجيولوجيا ③ خبراء الآثار ④
60. تتميز النباتات العشبية الجافة بأنها من النباتات الزهرية في الغابات .
 ① أقل طولاً ② أكثر طولاً ③ تتساوي في الطول ④
61. يزداد تبخر البحيرات وقد تتعرض للجفاف الشديد في فصل
 ① الشتاء ② الخريف ③ الصيف ④
62. يمتلك عيوناً كبيرة تساعده علي الرؤية خلال الليل وألواناً زاهية لتحذير الأعداء .
 ① الثعلب القطبي ② الضفدع السام ③ البطريق الامبراطور ④
63. عندما تكون بعيداً جداً عن خط الاستواء فإن أشعة الشمس في تلك المنطقة تكون
 ① عمودية ② شبه مائلة ③ مائلة جداً ④
64. تمتلك النباتات الصحراوية تساعدها علي امتصاص المياه الجوفية .
 ① جذوراً سطحية ② جذوراً قصيرة ③ جذوراً طويلة ④
65. يحتوي الهواء الرطب اثناء ارتفاعه علي كمية كبيرة من
 ① الثلج ② بخار الماء ③ البرد ④
66. الارتفاع الشديد في درجات الحرارة يؤدي الي التربة .
 ① زيادة خصوبة ② زيادة رطوبة ③ جفاف ④
67. تمتلك الأرض نظام رياح يتكون من رياح تهب في اتجاه
 ① متغير ② ثابت ③ متعدد ④
68. الماء من مكونات التربة الرئيسية وهو المسئول عن التربة .
 ① رطوبة ② خصوبة ③ تحديد شكل ④
69. جفاف البرك و الأنهار الضحلة عند ارتفاع درجة الحرارة يعد مثلاً علي
 ① التجمد ② الجريان السطحي ③ التبخر ④
70. أي مما يلي يُعد مثلاً علي الكائنات المحللة
 ① الضفادع ② البكتيريا ③ السحالي ④
71. من الممكن ان يرتفع منسوب مياه البحيرات نتيجة الي
 ① اكتساب الحرارة ② زيادة التبخر ③ هطول الامطار ④



- 72 هي وحدة بناء الصخور .
 أ. المعادن
 ب. السوائل
 ج. الغازات
 د. الخمسة
- 73 تمر دورة الماء في الطبيعة بـ مراحل رئيسية .
 أ. ثلاث
 ب. أربعة
 ج. خمسة
 د. البني الغامق
- 74 تتميز التربة الطينية باللون
 أ. الأصفر
 ب. الرمادي
 ج. البني الغامق
 د. الأوراق
- 75 تحدث عملية النتح في النبات .
 أ. ساق
 ب. جذر
 ج. أوراق
 د. أوراق
- 76 مسامية التربة الطينية
 أ. منخفضة
 ب. متوسطة
 ج. عالية
 د. الانصهار
- 77 عندما يرتفع الهواء الدافئ ويتحرك فوق الجبال تحدث عملية
 أ. التكثف
 ب. التبخر
 ج. الانصهار
 د. التبريد
- 78 أي مما يلي يُعد من المكونات اللاحيوية للتربة ؟
 أ. الكائنات المحللة والنباتات
 ب. الصخور والهواء
 ج. النباتات والصخور
 د. الكائنات المحللة والنباتات
- 79 يأتي ما يقرب من % من بخار الماء في الهواء من عملية النتح .
 أ. 10
 ب. 20
 ج. 30
 د. 40
- 80 كل مما يلي من الحيوانات التي تعيش في السافانا ماعدا
 أ. الغزلان
 ب. الضفادع
 ج. الحمير الوحشية
 د. الفيلة
- 81 المناطق شديدة البرودة هي المناطق البعيدة عن
 أ. مدار السرطان
 ب. مدار الجدي
 ج. خط الاستواء
 د. القطب الجنوبي
- 82 من أسباب تصحر التربة
 أ. حدوث الجفاف
 ب. زيادة الأمطار
 ج. تحسين جودة التربة
 د. إزالة الغابات
- 83 الماء الساخن كثافة من الماء البارد .
 أ. أقل
 ب. أكثر
 ج. لا شيء مما سبق
 د. أكثر
- 84 إذا احتوي الهواء الدافئ المتصاعد علي كمية من بخار الماء فإنه يفقده علي هيئة
 أ. أمطار
 ب. تراب
 ج. صخور
 د. أمطار
- 85 عودة الهواف الجاف الي الأرض ينتج عنه تشكل
 أ. السحب
 ب. الصحاري
 ج. البحيرات
 د. الصحاري



- 86 كل ما يلي يؤثر سلباً علي صحة الانسان ونموه ماعدا
 1 التدخين 2 ممارسة الرياضة 3 المشروبات الغازية 4
- 87 الماء وضوء الشمس والهواء كلها أمثلة علي العوامل في النظام البيئي .
 1 الحيوية 2 اللاحيوية 3 الحية 4
- 88 جهاز يحدد حجم وسرعة هطول المطر ويتتبع العواصف الرعدية والاعاصير .
 1 الترمومتر 2 البارومتر 3 رادار الطقس 4
- 89 من أمثلة الصفات الموروثة للقطط
 1 لون العينين 2 شكل الأوراق 3 لون الزهرة 4
- 90 كل مما يلي من أدوات قياس عوامل الطقس ماعدا
 1 الترمومتر 2 البارومتر 3 الميكروسكوب 4
- 91 تصل نسبة الأراضي القاحلة المعرضة للتصحّر في العالم الي %
 1 3 2 18 3 38 4
- 92 أي مما يلي يعد من أجهزة حمل أدوات الطقس عاليًا في السماء ؟
 1 الرادار 2 البارومتر 3 بالون الطقس 4
- 93 تتحرك الرياح حركة أفقية من المناطق الي المناطق
 1 الباردة - الساخنة 2 الساخنة - الباردة 3 المعتدلة - الباردة 4
- 94 كل مما يلي من طرق الحد من عملية تعرية التربة ماعدا
 1 إضافة الرمل والطيني 2 زيادة كمية الماء 3 تقليل انحدار الأرض 4
- 95 من المتوقع زيادة الكوارث المناخية في المستقبل بسبب
 1 تغير المناخ العالمي 2 هجرة الطيور 3 دورة الماء 4
- 96 من الشائع حدوث العواصف الرملية في
 1 المناطق الزراعية 2 المناطق الساحلية 3 المناطق الصحراوية 4
- 97 قد تتسبب في اطلاق البذور من الثمار المغلقة
 1 الانفجارات البركانية 2 حرائق الغابات 3 الأمراض 4
- 98 كل مما يلي يُعد من طرق تكيف غزال دوركاس ماعداً
 1 تحمل العطش 2 لون الفراء 3 دائرة من الجلد حول العينين 4
- 99 من أمثلة التكيفات التركيبية
 1 الهجرة 2 التخفي 3 الفراء السميك 4



- 100 أي مما يلي يعد من الأنشطة البشرية المدمرة للمواطن الطبيعية
 ① إزالة الغابات ② الانفجارات البركانية ③ الأمراض ④
 101 من التحديات التي تواجهها الطيور اثناء هجرتها
 ① وفرة الغذاء ② المناخ المعتدل ③ الحيوانات المفترسة ④
 102 يعيش في القطب الجنوبي .
 ① البطريق الافريقي ② الثعلب القطبي ③ البطريق الامبراطور ④
 103 امتلاك السحالي قشورًا بلون الرمال يعد تكييفًا
 ① تركيبًا ② سلوكيًا ③ غير ذلك ④
 104 قد تتسبب في زيادة خصوبة التربة .
 ① الامراض ② حرائق الغابات ③ الانفجارات البركانية ④
 105 أي مما يلي لا يعد سببًا لتكون التربة
 ① عمليتي التجوية والتعرية ② هجرة الطيور ③ تحليل الكائنات الميتة ④
 106 تتكون جميع أنواع التربة من مكونات رئيسية .
 ① ثلاثة ② أربعة ③ خمسة ④
 107 تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي
 ① شكل التربة ② خصوبة التربة ③ أ، ب معًا ④
 108 تؤثر المكونات في قدرتها علي الاحتفاظ بالماء .
 ① العضوية ② غير العضوية ③ غير ذلك ④
 109 يعد أصغر جزيئات المواد غير العضوية في التربة .
 ① الطمي ② الطين ③ الرمل ④
 110 تحتوي التربة في المناطق الرطبة علي كمية كبيرة من
 ① الهواء ② الماء ③ الصخور ④
 111 تتميز التربة بحبيبات متوسطة ومسامية متوسطة .
 ① الرملية ② الصفراء ③ الطينية ④
 112 الدُّبال هو
 ① مكونات ناتجة عن التحلل ② صخور دقيقة وغير عضوية ③ جسيمات من المعادن ④
 113 من العوامل الطبيعية المؤثرة سلبيًا علي التربة
 ① الرعي الجائر ② التعرية ③ القطع الجائر للغابات ④



- 114 أي مما يلي يعد مثلاً علي طرق ترميم واستعادة التربة
 (أ) إضافة الأسمدة الطبيعية (ب) إضافة القش والسيقان (ج) أ، ب معاً (د) خمسة
- 115 توفر المواطن الطبيعية موارد ضرورية للبقاء .
 (أ) ثلاثة (ب) أربعة (ج) خمسة (د) ثمانية
- 116 اسماك التنين تعد مثلاً علي الأنواع المجتاحة في الموطن الطبيعي للبحر
 (أ) المتوسط (ب) الميت (ج) الأحمر (د) الجاف
- 117 النباتات والحيوانات التي لا تستطيع التكيف مع التغيرات المناخية تواجه خطر
 (أ) الانقراض (ب) زيادة الاعداد (ج) الهجرة (د) الجفاف
- 118 اكتساب مياه البحيرات طاقة حرارية قد يؤدي الي كل مما يلي ماعدا
 (أ) انخفاض منسوب المياه في البحيرة (ب) ارتفاع منسوب المياه في البحيرة (ج) جفاف البحيرة (د) تشكل الضباب فوق الحقول في الصباح يعد مثلاً علي
- 119 تشكل الضباب فوق الحقول في الصباح يعد مثلاً علي
 (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الجريان السطحي (د) تسغل أشعة الشمس أقل مساحة في المناطق خط الاستواء .
- 120 تسغل أشعة الشمس أقل مساحة في المناطق خط الاستواء .
 (أ) البعيدة عن (ب) القريبة من (ج) البعيدة جداً عن (د) يخرج بخار الماء الزائد عن حاجة النبات خلال عملية النتح عن طريق
- 121 يخرج بخار الماء الزائد عن حاجة النبات خلال عملية النتح عن طريق
 (أ) الأشواك (ب) الكلوروفيل (ج) الثغور (د) القوة المسئولة عن عودة قطرات الماء وبلورات الثلج الي الأرض هي
- 122 القوة المسئولة عن عودة قطرات الماء وبلورات الثلج الي الأرض هي
 (أ) المغناطيسية (ب) الجاذبية (ج) الرياح (د) تعتبر عملية النتح جزءاً من عملية
- 123 تعتبر عملية النتح جزءاً من عملية
 (أ) التكثف (ب) الانصهار (ج) التبخر (د) أساس كل عمليات انتقال المياه هو
- 124 أساس كل عمليات انتقال المياه هو
 (أ) القوة والسرعة (ب) الطاقة والسرعة (ج) القوة والطاقة (د) من أشكال هطول الامطار
- 125 من أشكال هطول الامطار
 (أ) المطر والبرد والثلج (ب) البحار والانهار والمحيطات (ج) الشمس والمطر والثلج (د) نشعر بالحرارة كلما اقتربنا من خط الاستواء بسبب
- 126 نشعر بالحرارة كلما اقتربنا من خط الاستواء بسبب
 (أ) أشعة الشمس العمودية (ب) سقوط الاشعة علي مساحة أقل (ج) أ، ب معاً (د) تنتقل الطاقة الشمسية عبر الفضاء الي الغلاف الجوي عن طريق
- 127 تنتقل الطاقة الشمسية عبر الفضاء الي الغلاف الجوي عن طريق
 (أ) الاشعاع (ب) الحمل (ج) التوصيل (د) ...



- 128 تتغذي طيور الفلامنجو علي الموجودة في المياه الضحلة للبحيرات .
 أ الكابوريا ب الطحالب ج الجمبري د
 129 عندما تتحد أعداد كبيرة من قطرات الماء معًا في الغلاف الجوي تتشكل
 أ البرك ب البحيرات ج السحب د
 130 تساعد المحيطات علي تحسين المناخ في العالم عبر
 أ امتصاص الحرارة ب تخزين الملح ج تخزين الماء د
 131 قد تصل درجة الحرارة الي أكثر من 50 درجة في أسوان في فصل الصيف هذا يعبر عن
 أ الرطوبة ب الطقس ج المناخ د
 132 في الصحاري مقدار ما يتبخر من مياه مقدار ما يهطل من أمطار .
 أ أكبر من ب أقل من ج يساوي د
 133 يختص علم الأرصاد الجوية بدراسة
 أ مكونات الخلية ب دوران الأرض ج توقعات الطقس د
 134 يتم اعداد خرائط الطقس في مرحلة
 أ جمع البيانات ب تحليل البيانات ج الربط بين الأشياء د
 135 من أسباب حدوث الفيضانات
 أ زيادة تدفق الامطار ب الانصهار المفاجئ للجليد ج أ، ب معًا د
 136 تمتاز الطيور المهاجرة بصفات تساعد علي البقاء اثناء الهجرة .
 أ صوتية ب عدوانية ج جسمية د
 137 تمتلك النباتات الصحراوية لإبعاد الحيوانات آكله العشب .
 أ أشواكًا ب جذورًا ج أوراق سميكة د
 138 أي مما يلي لا يعد مكونًا عضويًا للتربة
 أ الحشرات ب الماء ج المحلات د
 139 كل مما يلي يعد من العوامل البشرية المؤثرة علي التربة ما عدا
 أ حرائق الغابات ب إزالة الغابات ج القطع الجائر للغابات د
 140 ماذا يحدث عندما تصبح السحب ثقيلة جدًا بحيث لا تستطيع الاحتفاظ بالماء ؟
 أ تسقط الامطار علي الأرض ب يتبخر الماء ج تتشكل سحابة أخرى د
 141 يمكن جمع بيانات الطقس وتمثيلها باستخدام
 أ خرائط الزلازل ب خرائط الطقس ج خرائط الصرف د



السؤال الثاني

ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية

1. تتسبب تيارات الحمل الحراري في تكون الرياح والتيارات المحيط .
2. تعد السرعة تكيفاً عند الحيوانات في السافانا .
3. تسقط أشعة الشمس العمودية علي المناطق الباردة .
4. تتأثر التربة سلباً في المناطق الحارة بالمناخ الحار والجاف .
5. يمثل بخار الماء الناتج عن عملية النتح حوالي 30 % من بخار الماء في الهواء .
6. تتميز التربة الرملية بمسامية عالية .
7. قد تتسبب الرياح في حركة المياه من مكان لآخر .
8. لا تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي خصائص التربة .
9. تنتقل الحرارة من الفضاء الي الغلاف الجوي للأرض عن طريق الحمل الحراري .
10. تشكل المعادن والماء حوالي نصف مكونات التربة .
11. تساعد تيارات الحمل الحراري في تحديد طبيعة المناخ الإقليمي .
12. من أسباب تكون التربة تفتت الصخور وتحلل الكائنات الميتة .
13. تتغذي طيور الفلامنجو علي الطحالب .
14. تتشابه كل أنواع التربة في أنها تتكون في الطبيعة وتحافظ علي الحياة .
15. يُشكل الهواء الجاف عندما يصل الي سطح الأرض مجموعة من الصحاري .
16. بعض مكونات التربة لا يمكننا رؤيتها .
17. عملية التبخر هي عملية تحول البخار الي سائل .
18. توفر التربة العناصر الغذائية الأساسية لنمو النباتات .
19. تختلف كمية الطاقة الشمسية التي تتلقاها كل منطقة من مناطق الأرض .
20. تحتوي نواة الخلية علي المعلومات الخاصة بكل خلية .
21. توفر الشمس الطاقة اللازمة لحركة الرياح .
22. يمكننا استخدام خرائط الطقس لتوصيل المعلومات الي الجمهور .
23. يزداد منسوب مياه البحيرات بزيادة الهطول .
24. يعيش الثعلب القطبي في القطب الجنوبي .
25. تعتبر السحب أحد امثلة عملية التكثف في الطبيعة .
26. لا يمكن للكائنات الحية ان تتكيف مع نقص الموارد والعيش في الظروف القاسية .
27. العوامل الوراثية ليس لها دور في تكويننا الداخلي والخارجي .
28. يمكننا تتبع العواصف الرعدية بواسطة البارومتر .
29. يُفضل زراعة محاصيل تتحمل الحرارة والتربة منخفضة الخصوبة في الصحاري .
30. يمكن تمثيل بيانات الطقس باستخدام خريطة الطقس .



- 31 الأحيوان نبات ينمو عندما تكون أوقات النهار أطول من الليل .
- 32 يتميز القط الفرعوني بشعر طويل حريري الملمس .
- 33 تنبؤات الطقس تكون مؤكدة تمامًا دائمًا .
- 34 يؤثر حجم الموطن علي تنوع الكائنات الحية التي تعيش في مكان واحد .
- 35 تمتلك السحالي عيونًا كبيرة تساعدها علي الرؤية خلال الليل .
- 36 قد تنتقل صفة الصلح في القط الفرعوني بين الأجيال من خلال الجينات .
- 37 تتحدد سرعة الرياح بناءً علي الاختلاف في درجات الحرارة بين المناطق المتجاورة .
- 38 يمكننا توقع المسار المحتمل للأعصار بواسطة أقمار الأرصاد الجوية .
- 39 تُعد صناعة مواد البناء من أكثر الصناعات المستهلكة للطاقة والملوثة للبيئة .
- 40 التنبؤ بتغيرات الطقس يساعدنا علي الاستعداد الجيد لتلك التغيرات .
- 41 تحدث موجات الجفاف بسبب الانخفاض الشديد في درجات الحرارة .
- 42 كثافة الهواء عند قمة الجبل أقل مقارنة بكثافة الهواء عند سفح الجبل .
- 43 الأشواك علي سيقان بعض النباتات تعد تكييفًا سلوكيًا .
- 44 يختلف شكل الكائنات الحية وسلوكها باختلاف الموطن ونوع الغذاء .
- 45 لون الفراء يعد احدي العوامل البيئية التي تؤثر علي سلوك و نمو الكائنات الحية .
- 46 الانيمومتر هو جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي .
- 47 يساعدنا علم الأرصاد الجوية علي التنبؤ بحالة الطقس المحتملة خلال الأيام القليلة المقبلة .
- 48 تُحدث الفيضانات النادرة قدر كبير من الخسائر والأضرار .
- 49 تعيش السحالي في البيئات الصحراوية الحارة .
- 50 يعيش البطريق الامبراطور علي طول سواحل جنوب افريقيا .
- 51 تؤثر شدة ضوء الشمس أو كميته في نمو النباتات .
- 52 تمتلك النباتات الصحراوية أوراقًا عريضة تساعدها علي امتصاص الماء من الأرض .
- 53 تحدد الجينات بعض الصفات مثل نوع الشعر وملامح الوجه .
- 54 تتسبب ظاهرة ظل المطر في اختلاف المناخ بين جانبي سلاسل الجبال .
- 55 يساعد لون فراء غزال دوركاس علي التخفي في الصحاري .
- 56 يمتلك قط بيرمان نفس العوامل الوراثية للشعر مثل قط سفنكس .
- 57 يعيش البطريق الامبراطور في البيئات ذات الحرارة المرتفعة .
- 58 تتميز البيئة الصحراوية باعتدال درجة الحرارة وهطول الامطار طوال العام .
- 59 يتميز الهواء البارد بأنه أقل كثافة من الهواء الساخن .
- 60 تشارك النباتات في مراحل دورة الماء من خلال عملية النتح .
- 61 يستخدم خبراء الأرصاد النماذج الحاسوبية للتنبؤ بكيفية تفاعل العوامل المختلفة .
- 62 المناطق الأكثر برودة هي المناطق الأقرب لخط الاستواء .





- 63 يحدث الجفاف عندما يكون معدل الهطول أكبر من معدل التبخر .
- 64 عند خلط ماء بارد مع ماء ساخن يتصاعد الماء البارد الي أعلي .
- 65 العوامل البيئية لا تلعب دورًا في نمو الكائنات الحية .
- 66 تتكون السحب عندما يتكثف بخار الماء في الهواء .
- 67 معدلات التبخر في الصحاري أعلي من معدلات الهطول .
- 68 دوران الأرض يعد العامل الوحيد المؤثر في اتجاه الرياح .
- 69 عندما يسخن الهواء تتباعد جزيئاته عن بعضها وتقل كثافته .
- 70 تعتبر عملية دورة الماء عملية متجددة لأنها تحدث بشكل مستمر .
- 71 الفيضانات دائمة ما تكون أقل خطورة اذا حدثت علي أرض متجمدة .
- 72 تتكون السحب من عدد قليل من قطرات الماء الصغيرة المتحدة في السماء .
- 73 نستخدم التربة السطحية في صناعة مواد البناء المستدامة .
- 74 الهواء الدافئ الرطب المتصاعد يعمل علي تكون السحب .
- 75 قد تتسبب الامطار في اذابة المعادن والاملاح في التربة .
- 76 تتوزع الطاقة الشمسية بدرجات متفاوتة علي سطح الأرض .
- 77 تساهم المواد العضوية في تكوين التربة .
- 78 يؤدي التغير في الرياح الي تغير في الطقس .
- 79 التربة هي خليط من مكونات عديدة بنسب مختلفة .
- 80 عندما يكتسب الماء حرارة فإنه يتحول الي ثلج .
- 81 تتكون التربة من مواد غير عضوية فقط .
- 82 ترتفع درجة الحرارة كلما ارتفعنا الي أعلي .
- 83 يختلف شكل وملمس التربة بشكل كبير حسب مكونات التربة .
- 84 يستخدم رادار الطقس لقياس الضغط الجوي .
- 85 قد تتأثر النظم البيئية سلبيًا عندما يزداد أو ينذر هطول الأمطار .
- 86 الصخور والمعادن من المواد العضوية المكونة للتربة .
- 87 يعيش غزال دوركاس في المناطق القطبية الباردة .
- 88 تتحرك تيارات الهواء حركة أفقية في نفس المستوي .
- 89 المناخ الرطب غزير الامطار يسبب انجراف المغذيات من التربة .
- 90 تستخدم بالونات الطقس لقياس الأحوال الجوية من الاماكن المنخفضة .
- 91 يمتلك الضفدع السام جلد قشري بلون الرمال .
- 92 التربة في المستنقعات تربة طينية ذات مسامية عالية وتصرف المياه بسرعة .
- 93 ينذر وجود النباتات في أجزاء كبيرة من الصحراء الغربية في مصر .
- 94 يمكننا قياس سرعة الرياح بواسطة البارومتر .



95. تعتمد النظم البيئية علي طول نهر النيل علي الفيضانات الدورية .
96. تمتلك الطيور المهاجرة صفات جسمية تساعد في البقاء على قيد الحياة .
97. تصل درجات الحرارة في الصحاري القطبية الي 21 درجة مئوية في الشتاء .
98. تحدث ظاهرة ظل المطر عندما يواجه الهواء الرطب سلسلة من الجبال .
99. تتحرك الرياح من المناطق الباردة الي المناطق الأكثر دفئاً .
100. من أضرار العواصف الرملية تعطيل توليد الطاقة .
101. يمتلك البطريق الامبراطور جلدًا سميكًا يساعده علي تحمل الارتفاع الشديد في الحرارة .
102. لا يمكن أن تتكون الصحاري في المناطق القطبية .
103. يمكن للتغيرات الصغيرة في درجات الحرارة والرياح ان تؤثر في أحوال الطقس .
104. لا تسبب العواصف الرملية أي أضرار صحية علي الانسان .
105. ارتفاع درجات الحرارة يؤثر سلباً علي العناصر الغذائية في التربة .
106. لا تؤثر عوامل الطقس والمناخ علي تنوع التربة .
107. تتكون جميع أنواع التربة من ثلاث مكونات رئيسية .
108. التربة غير الصحية قد تؤثر علي سلامة النظام البيئي .
109. بعض الكائنات الحية تتخذ التربة موطناً لها .
110. تتكون التربة من الماء والهواء فقط .
111. يساعد تحديد خصائص التربة في اختيار التربة الصالحة للزراعة .
112. فهم خصائص التربة يساعد علي اختيار النباتات المزروعة فيها .
113. لا تؤثر الامطار سلباً علي مكونات التربة .
114. المكونات غير العضوية تعمل علي إعادة تدوير العناصر الغذائية في التربة .
115. اذا انعدمت الرياح علي سطح الأرض ستصبح المناطق حول دائرة الاستواء شديدة البرودة .
116. الأشعة العمودية للشمس تتركز علي مساحة كبيرة فيكون تأثيرها أكبر ونشعر بالبرودة .
117. السوائل والغازات الباردة تكون أقل كثافة وتميل الي الصعود الي أعلي .
118. ليس لقوة الرياح أي تأثير علي دورة الماء في الطبيعة .
119. تعد التربة و الصخور المسامية والكائنات الحية جزءاً من التجمعات المائية .
120. لا يعد الغلاف الجوي مثلاً علي التجمعات المائية .
121. جفاف البحيرات الضحلة قد يتسبب في زيادة اعداد طيور الفلامنجو .
122. جفاف الأنهار يعد مثلاً علي عملية الهطول .
123. الارتفاع الشديد في درجات الحرارة قد يسبب ارتفاع منسوب مياه البحيرات .
124. عندما يتم تسخين سائل او غاز فإنه يتمدد ويصبح أخف وزناً ويصعد الي أعلي .
125. لا تؤثر الرياح في تحديد الطقس والمناخ .
126. عملية التبخر خلال دورة الماء قد تسبب انخفاض مستوي البحيرات .





- 127 يمكن أن تجف البحيرات عند زيادة عملية التبخر .
- 128 دورة الماء ليس لها نقطة بداية أو نقطة نهاية .
- 129 لا يؤثر النظام الغذائي في طريقة نمو البشر .
- 130 يعد الضفدع السام مثالاً علي العوامل اللاحقوية في الأنظمة البيئية .
- 131 الرطوبة هي وزن عمود الهواء فوق منطقة ما .
- 132 تهاجر الطيور ولا تعود الي المكان الذي هاجرت منه مرة أخرى .
- 133 لا يمكن ان تتعافي النظم البيئية في نهاية الفيضانات .
- 134 مناخ مصر المعتدل يعد سبباً لهجرة الملايين من الطيور إليها كل عام .
- 135 تهاجر الطيور الي مناطق أخرى للتكاثر والحفاظ علي نوعها .
- 136 لا توجد أي علاقة بين التربة وصناعة الأقمشة .
- 137 تتميز التربة الصفراء بأنها التربة الأكثر احتفاظاً بالماء .
- 138 كلما قل تركيز المواد العضوية في التربة زادت العناصر الغذائية بها .
- 139 تتكاثر طيور الفلامنجو عندما يكون الطقس بارداً .
- 140 عمليات الانصهار والتكثف تحدث عند اكتساب جزيئات الماء للحرارة .
- 141 تتميز المناطق البعيدة جداً عن خط الاستواء بارتفاع شديد في درجة الحرارة .
- 142 تزداد عملية النتح بانخفاض درجة الحرارة .
- 143 تتلقي جميع مناطق الأرض كميات متساوية من حرارة الشمس .
- 144 البلاستيك يُعد مكوناً أساسياً من مكونات التربة .
- 145 تتساوي درجات الحرارة في معظم الأماكن علي سطح الأرض .

اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

السؤال الثالث

1

(المجتاحة - تكثف - الأسود - المعادن - الغزلان - أكبر - الشمس - أقل)

- 1 كثافة الماء البارد أكبر من كثافة الماء الساخن .
- 2 تقوم الأنواع المجتاحة بقتل النباتات والحيوانات عندما تدخل الي موطن طبيعي .
- 3 من أمثلة الحيوانات أكلة العشب في السافانا الغزلان بينما من أمثلة الحيوانات أكلة اللحوم الأسود
- 4 الشمس أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء .
- 5 تعتبر المعادن هي وحدة بناء الصخور .
- 6 تتكون السحب نتيجة لـ تكثف بخار الماء .



2

(السلوكية - شدة الضوء - التركيبية - التروبوسفير - غزال دوركاس - الصحاري - الامطار)

- 1 تذيبالامطار المعادن والاملاح في التربة .
- 2غزال دوركاس من أكثر الغزلان تكيفاً مع البيئات الصحراوية الحارة .
- 3 تحدث العواصف الرملية بشكل متكرر فيالصحاري
- 4 طبقة.....التروبوسفير..... يحدث بها جميع ظواهر الطقس .
- 5 زيادةشدة الضوء أكثر من اللازم قد تتسبب في تلف النباتات واحتراقه .
- 6 تعتبر هجرة الأسماك مثلاً علي التكيفاتالسلوكية

3

(تخزين المياه - البارد - عمودي - الساخن - بيرمان - فراء سميك - التدخين)

- 1 تمتلك النباتات الصحراوية أوراقاً سميقة تساعد عليتخزين المياه
- 2 يتميز القطبيرمان بامتلاك شعر طويل حريري الملمس .
- 3 تمتلك الحيوانات التي تعيش في المناطق القطبيةفراء سميك ... يساعد علي تحمل البرودة .
- 4 ...التدخين من العادات السلبية التي تؤثر علي صحة الفرد .
- 5 تسقط أشعة الشمس علي خط الاستواء بشكلعمودي
- 6 الهواءالساخن أقل كثافة من الهواءالبارد

4

(تزداد - المستنقعات - درجة الحرارة - التبخر - البارومتر - هطول الامطار - النباتات الميتة - تقل)

- 1 عندما ترتفع درجة الحرارةتزداد عملية النتح .
- 2 من أمثلة المواد العضوية المكونة للتربة بقايا.....النباتات الميتة
- 3 تجف البرك والانهار الضحلة نتيجة لحدوث عمليةالتبخر
- 4 تتميز الصحاري بمناخ جاف وقلةهطول الامطار
- 5 يستخدم الترمومتر لقياسدرجة الحرارة بينما يستخدمالبارومتر لقياس الضغط الجوي .
- 6 من أمثلة الحيوانات التي تعيش في.....المستنقعات البعوض والضفادع .

5

(ترشيح - التنين - السراخس - ظل المطر - تطبيق القانون - المناخ)

- 1 تلعب التربة دوراً هاماً فيترشيح المياه علي الأرض .
- 2 ساهمت الأنشطة البشرية في تغيرالمناخ مما تسبب في تدمير المواطن الطبيعية .
- 3 من أمثلة النباتات التي يمكنها أن تنمو في المستنقعاتالسراخس
- 4تطبيق القانون يُعد أحدي طرق الحد من تلوث الماء .
- 5 ظاهرةظل المطر تحدث عند اعتراض الجبال للرياح الرطبة .
- 6 اسماكالتنين قضت علي 79% من صغار الأسماك في منطقة البحر الأحمر .



(الوراثةية - العناصر الغذائية - التجوية - اللاحوية - الجاذبية - التعرية - دائرة الاستواء)

- 1 تسقط قطرات الماء من الغلاف الجوي بفعل قوة **الجاذبية**
- 2 تكون درجة الحرارة مرتفعة في المناطق القريبة من ... **دائرة الاستواء**
- 3 يعتبر الضوء من العوامل **اللاحوية** التي تؤثر في نمو الكائن الحي .
- 4 تتكون التربة نتيجة لعمليتين رئيسيتين هما **التجوية** و **التعرية**
- 5 توفر التربة **العناصر الغذائية** لنمو النباتات .
- 6 طول النبات وحجم أوراقه من الصفات التي تتحكم فيها العوامل **الوراثةية**

اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

السؤال الرابع

- 1 تحول الماء الي بخار نتيجة اكتساب الطاقة .
- 2 أنواع جديدة من الكائنات الحية تدخل الموطن الطبيعي وتؤثر سلبيًا عليه .
- 3 ظاهرة تؤدي الي تدهور الأراضي في المناطق الجافة وتحولها الي صحاري .
- 4 موقع لتخزين المياه علي الأرض .
- 5 وحدة بناء الصخور .
- 6 عملية تبخر الماء من الثغور الموجودة في أوراق النبات .
- 7 منظفات بيئية تعمل علي تحليل الكائنات الميتة .
- 8 طريقة انتقال الحرارة من الشمس عبر الفضاء الي الغلاف الجوي للأرض .
- 9 مكون أساسي للتربة يحدد رطوبتها .
- 10 الحركة التي تحدث عندما ترتفع الجزيئات الأعلى في درجة الحرارة والاقبل كثافة ، وتهبط الجزيئات الأقل في درجة الحرارة والأكبر كثافة .
- 11 غزال يتكيف مع البيئات الحارة ويمكنه تحمل العطش لبضعة أشهر .
- 12 جهاز يقيس حجم وسرعة المطر و يتتبع العواصف الرعدية والاعاصير .
- 13 عوامل غير حية في النظام البيئي .
- 14 مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء علي البيئة المحيطة .
- 15 خرائط تستخدم لتمثيل بيانات الطقس .
- 16 طبقة الغلاف الجوي الأقرب الي الأرض ويحدث بها جميع ظواهر الطقس .
- 17 كائن حي يعيش في القطب الشمالي و يمتلك فراء ابيض سميك يساعده علي تحمل البرودة والتخفي .
- 18 سلوك يتبعه الكائن الحي يمكنه من البقاء .
- 19 قط ليس لديه أي شعر علي جسمه .

التبخر

الأنواع المجتاحة

ظاهرة التصحر

التجمع المائي

المعادن

النتح

المحلات

الاشعاع

الماء

الحمل الحراري

غزال دوركاس

رادار الطقس

العوامل اللاحوية

الضغط الجوي

خرائط الطقس

طبقة التروبوسفير

الثعلب القطبي

التكيف السلوكي

القط الفرعوني

الاصلع



- 20 ارتفاع مستوى المياه عن مستوى النهر وتدفقها الى الأراضي المحيطة .
- 21 منطقة طبيعية تعيش فيها الكائنات الحية ، وتتفاعل فيها مع العوامل الحيوية واللاحوية .
- 22 عوامل خارجية تؤثر علي نمو الانسان ولا يستطيع التحكم فيها .
- 23 الصفات التي ترثها الكائنات الحية من آبائها .
- 24 أداة تستخدم لقياس الضغط الجوي .
- 25 دائرة عرض رئيسية تسقط عليها أشعة الشمس بشكل عمودي .
- 26 رياح قوية للغاية تحمل الرمال والتراب من مناطق شديدة الجفاف .
- 27 تساقط المياه علي الأرض في شكل مطر أو ثلج أو برد .
- 28 أقمار صناعية تحدد المسارات المحتملة للأعاصير .
- 29 تعتبر أهم مصادر الطاقة المؤثرة في دورة الماء .
- 30 مكون أساسي للتربة يزيد من خصوبتها .
- 31 حركة المياه بين التجمعات المائية المختلفة علي الأرض .
- 32 فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء والهواء .
- 33 عملية تدفق المياه علي سطح الأرض حتي تستقر في الجداول والانهار .
- 34 المكونات الغير حية للتربة التي تساهم في تشكيل التربة .
- 35 عملية يصبح فيها الكائن الحي قادرًا علي العيش في البيئة بشكل يمكنه علي البقاء .
- 36 عملية تفتت الصخور الي قطع أصغر .
- 37 أداة تستخدم لقياس درجة الحرارة .
- 38 رعي الحيوانات بشكل مفرط في منطقة معينة مما يدمر النباتات .
- 39 كائن حي يعيش في الغابات الاستوائية المطيرة وتمكنه عيونه الكبيرة من الرؤية خلال الليل .
- 40 عالم يستخدم مجموعة من الأدوات لدراسة الطقس .
- 41 جهاز يستخدم لتسجيل سرعة هبوب الرياح .
- 42 قط ذو شعر طويل حريري الملمس بألوان مختلفة .
- 43 الطبقة السطحية الرقيقة المفككة من الأرض .
- 44 كائنات حية تتخذ التربة موطنًا لها .
- 45 مكونات عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الميتة .
- 46 انتقال الصخور المفتتة من مكان لآخر .
- 47 مكان تعيش فيه الكائنات الحية وتتوافر في احتياجاتها الأساسية .

الفيضان

النظام البيئي

العوامل البيئية

الصفات الوراثية

البارومتر

خط الاستواء

العواصف الرملية

الهطول

أقمار الأرصاد الجوية

الشمس

المواد العضوية

دورة الماء

مسام التربة

الجريان السطحي

المكونات غير

العضوية للتربة

التكيف

التجوية

الترمومتر

الرعي الجائر

الضفدع السام

خبير الأرصاد الجوية

الانيمومتر

قط بيرمان

التربة

الديدان والحشرات

الدُّبال

التعرية

الموطن الطبيعي



الهطول	48
الشمس	49
الجاذبية	50
الانصهار	51
السحب	52
علم الأرصاد الجوية	53
البطريق الافريقي	54
الضغط الجوي	55
الهجرة	56
الجفاف	57
الرطوبة	58
العوامل الحيوية	59
التكيف التركيبي	60
التكثف	61
طيور الفلامنجو	62
الجاذبية	63
تناوب المحاصيل	64

السؤال الخامس أجب عن الاسئلة الآتية

- 1 أذكر السبب - تعد الزراعة في الصحراء أمراً صعباً ؟
بسبب قلة الأمطار ، والمناخ الحار والجاف الذي تتميز به الصحراء .
- 2 أذكر السبب - تعتبر الكائنات المحللة منظمات بيئية ؟
لأنها تتغذى علي الكائنات الميتة وتعيد تدوير عناصرها المفيدة للبيئة .
- 3 ما المقصود بالتكيف ؟
هو عملية يصبح فيها الكائن الحي قادراً علي العيش في البيئة بشكل يمكنه من البقاء .
- 4 أذكر السبب - تؤثر كمية المكونات العضوية في التربة علي خصائص التربة ؟
لأن كمية المواد العضوية في التربة تؤثر علي 1 - شكل التربة 2 - خصوبة التربة " فكلما زادت المواد العضوية في التربة زادت خصوبة التربة " .
- 5 أذكر السبب - تتأثر التربة سلباً في المناطق الرطبة بالأمطار الغزيرة ؟
لأن التربة في المناطق الرطبة تحتوي علي كمية كبيرة من الماء بسبب هطول الامطار الذي يتسبب في (جرف المغذيات - هبوط المعادن اسفل طبقات التربة - نقص الهواء في التربة) .



6. وضح المراحل التي تمر بها عملية التنبؤ بالطقس ؟
مرحلة جمع البيانات - مرحلة تحليل البيانات - مرحلة الربط بين الأشياء .
7. أذكر السبب - تشتهر المستنقعات بوجود البعوض والضفادع ؟
لأنها من الحيوانات التي تعيش وتتكيف مع الظروف الرطبة ودرجات الحرارة المنخفضة .
9. وضح طرق المزارعون المبتكرة التي تجعل التربة الصحراوية الجافة خصبة ومثمرة ؟
زراعة محاصيل قادرة علي تحمل الحرارة - ابتكار طرق جديدة لري المحاصيل - تحسين جودة التربة - استخدام الطاقة الشمسية او توربينات الرياح كمصدر للطاقة لتشغيل المزارع الصحراوية .
10. علل - قد يتسبب نفاذ أحد الموارد الطبيعية في تدمير الموطن الطبيعي ؟
لأن الموارد غالباً ما تعتمد علي بعضها فإذا نفذ مورد ستتأثر باقي الموارد .
11. ما المقصود بالنظام البيئي ؟
منطقة طبيعية تعيش فيها الكائنات الحية وتتفاعل فيها العوامل الحيوية واللاحيوية .
12. اذكر طريقتين من طرق ترميم و إستعادة خصوبة التربة ؟
إضافة العناصر الغذائية التي تم استنفادها للتربة عن طريق إضافة بقايا النباتات كالقش والسيقان - إضافة الأسمدة الطبيعية مثل روث الحيوانات - زراعة محاصيل متنوعة .
13. أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية جذور قصيرة ممتدة متشعبة بالقرب من سطح الأرض ؟
لتساعدها علي سحب أي مياه متاحة .
14. ماذا يحدث - عندما تختفي الحيوانات المفترسة الكبيرة من منطقة ما ؟
يمكن أن تزداد أعداد الفرائس بشكل كبير ، مما يقلل كمية الموارد المتاحة ويدمر الموطن الطبيعي .
15. علل - تتميز الطيور عن غيرها من الحيوانات بقدرتها علي البقاء أثناء الهجرة ؟
لأنها تمتلك صفات جسمية تساعدها في البقاء علي قيد الحياة .
16. وضح " الحل الأمثل " للحد من التلوث ؟
منع التلوث من الحدوث ، حيث أنه أكثر فعالية من إصلاح التلوث بعد حدوثه .
17. تواجه الحيوانات المهاجرة العديد من التحديات أثناء هجرتها " أذكر اثنين " ؟
الظروف المناخية القاسية - الحيوانات المفترسة - نقص الغذاء والماء .
18. ماذا يحدث - اذا اختفت الكائنات المحللة من التربة ؟
لن يتم تحليل بقايا الكائنات الميتة ، وبالتالي لن يتم تدوير العناصر الغذائية ويختل التوازن البيئي .
19. أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية شعيرات أو اشواكاً ؟
لإبعاد الحيوانات آكله العشب عنها .
20. علل - التربة الرملية تُصرف الماء بكمية أكبر من التربة الطينية ؟
لأن التربة الرملية تتكون من جزيئات كبيرة فتكون المسام بينها كبيرة وبالتالي تصرف ماء بشكل أكبر .



21. وضح العوامل التي يؤثر بها الضوء علي نمو النبات ؟
يؤثر الضوء علي نمو النبات بعدة عوامل منها 1- شدة الضوء ، 2 - مدة التعرض للضوء .
22. ما المقصود بالتربة ؟
قشرة الأرض السطحية الرقيقة المفككة .
23. وضح أوجه الاختلاف بين الجذور الطويلة والجذور القصيرة في نباتات البيئة الصحراوية ؟
الجذور القصيرة تساعد النباتات علي امتصاص قطرات الندى ، في حين الجذور الطويلة تساعد النبات علي امتصاص المياه الجوفية .
24. اذكر السبب - تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات ؟
لأنه كلما زادت الطاقة المنبعثة من الشمس والتي تصل الي أوراق النبات ، تزداد معدلات النتح .
25. ما هي طبقة التروبوسفير ؟ وما الظواهر التي تحدث بها ؟
هي طبقة الغلاف الجوي الأقرب للأرض ، وتحدث بها ظواهر الطقس المتعددة .
26. اذكر السبب - تختلف درجات الحرارة والمناخ من مكان لآخر علي سطح الأرض ؟
بسبب اختلاف كمية الطاقة الشمسية التي تتلقاها كل منطقة من مناطق الأرض .
27. اذكر - بعض العوامل البيئية المؤثرة علي نمو الكائنات الحية ؟
الضوء - الماء - حجم الموطن .
28. اذكر السبب - تشعر باعتدال الجو اذا كنت تعيش في المناطق البعيدة عن خط الاستواء بين دوائر عرض 30 - 60 شمالاً وجنوباً ؟
لأن أشعة الشمس تكون مائلة " شبه مائلة " في المناطق الأبعد عن خط الاستواء التي تقع بين دوائر عرض 30 - 60 شمالاً وجنوباً فتتوزع علي مساحة أكبر فيكون تأثيرها أقل فنشعر بالدافء واعتدال الجو .
29. علل - يحتاج متسلقو الجبال الي أسطوانة أكسجين عند الارتفاع لأعلي ؟
لأن كثافة الهواء تقل كلما ارتفعنا لأعلي وبالتالي تقل نسبة الاكسجين في المرتفعات العالية .
30. ماذا يحدث - إذا احتوى الهواء الدافئ الرطب على كمية كافية من بخار الماء أثناء ارتفاعه؟
يبرد الهواء ويتكثف بخار الماء و تتكون السحب في السماء .
31. ماذا يحدث عند التقاء الهواء البارد الجاف بالهواء الدافئ الرطب ؟
الهواء الدافئ الرطب يرتفع لأعلي لأنه أقل كثافة من الهواء البارد ، ثم يبرد ويتكثف بخار الماء ، مكوناً السحب .
32. ما هي المراحل الرئيسية الثلاث التي تشكل دورة الماء في الطبيعة ؟
التبخر - التكثف - الهطول .
33. اذكر العمليات التي ينتقل خلالها الماء بين التجمعات المائية المختلفة ؟
التبخر - التكثف - الهطول - الجريان السطحي التجميع .
34. اذكر بعض الأمثلة للطيور المهاجرة ؟
الصقور والنسور .



35 أذكر السبب - تمتلك النباتات الصحراوية سيقان و أوراق سميكة ؟

لتخزين المياه .

36 وضح تأثير - زيادة حجم ورقة النبات " بالنسبة لمعدلات النتح " ؟

يزداد معدل النتح كلما ازداد حجم أوراق النبات .

37 ماذا يحدث - عند توافر الضوء للنبات ؟

ينمو بشكل أفضل .

38 وضح الاختلاف في معدل النتح في نبات ما في يوم مشمس ويوم غائم ؟

يكون معدل النتح في اليوم المشمس أكثر من معدل النتح في اليوم الغائم .

39 يواجه المزارعون تحديًا كبيرًا في الاعتماد علي مياه الامطار في زراعة الصحاري ؟

لأن مقدار ما يتبخر من مياه في الصحراء أكبر من مقدار ما يهطل من أمطار .

40 ماذا يحدث عندما يتعرض الهواء للتبريد " بالنسبة للكثافة واتجاه الحركة " ؟

تزداد كثافة الهواء ويهبط الي اسفل .

41 أذكر وظيفة بالونات الطقس ؟

يستعين بها خبراء الأرصاد الجوية لحمل أدوات قياس الطقس عاليًا لقياس الأحوال الجوية من ارتفاعات مختلفة .

42 وضح كيف تتكون السحب ؟

تتكون السحب من تكثف بخار الماء الموجود في الهواء في شكل قطرات ماء وعندما تتحد اعداد كبيرة من تلك القطرات معًا تتشكل السحب .

43 وضح أهمية خرائط الطقس ؟

تمثيل بيانات الطقس ، مثل : درجات الحرارة والضغط الجوي والرطوبة ، وتوصيل معلومات الطقس الي الجمهور

44 أذكر العوامل التي تحدد اتجاه حركة الرياح ؟

1 - كمية الاشعاع الشمسي التي تصل الي الأرض 2 - دوران الأرض حول محورها

47 ما النتائج المترتبة علي - الانصهار المفاجئ للثلج أو الجليد في منطقة ما ؟

حدوث الفيضانات .

48 وضح بعض التكيفات التركيبية التي قد تمتلكها النباتات الصحراوية ؟

لها أوراق صغيرة وجذور قصيرة ممتدة متشعبة بالقرب من سطح الأرض لسحب أي مياه متاحة ، و تمتلك شعيرات او اشواك لإبعاد الحيوانات ، و تمتلك أوراق سميكة لتخزين المياه .

49 أذكر السبب - تختلف النباتات الصحراوية في الشكل والحجم والطول علي الرغم من أن جميعها ينمو في

نفس التربة

لأن كل نبات في هذا النظام البيئي يمتلك عوامل وراثية مختلفة مسئولة عن تحديد طوله وأنواع أوراقه وطبيعته

تركيب جذره .



50 أذكر السبب - تعد الصحاري من أكثر البيئات ذات الظروف القاسية على وجه الأرض ؟

لندرة هطول الأمطار فيها ، ولأنها تحتوي على مقدار قليل جداً من المياه الجوفية .

51 أذكر السبب - تمثل العواصف الرملية خطورة بشكل خاص على قائدي المركبات ؟

لأنها تقلل الرؤية بشكل كبير .

52 وضح التكيف التركيبي للضفدع السام ؟

يمتلك عيوناً كبيرة لتساعده على الرؤية خلال الليل .

53 وضح التكيفات التركيبية للسحالي ؟

يغطي جسمها جلد قشري بلون الرمال ، يساعدها على تحمل الحرارة والتخفي .

54 أذكر السبب - يكون الفيضان أشد خطورة إذا حدث على أرض متجمدة ؟

لأن الأراضي المتجمدة لا تستطيع امتصاص مياه الفيضان .

55 وضح أهمية الأقمار الصناعية الخاصة بالأرصاد الجوية ؟

يمكن استخدامها في معرفة المسار المحتمل للأعاصير .

56 أذكر أهمية جهاز البارومتر ؟

يستخدم لقياس الضغط الجوي .

57 يُسمى التنبؤ بالطقس علماً ؟

لأنه يتطلب استخدام مهارات التفكير مثل : الملاحظة والتنبؤ والتحليل والتجريب ، كما يتطلب استخدام

أدوات وتقنيات مختلفة للتنبؤ بأحوال الطقس .

58 وضح ما المقصود بالهجرة ؟

انتقال الحيوانات من مكان لآخر موسميًا .

59 ماذا يحدث عند تعرض النبات للضوء الشديد ؟

قد يتسبب هذا الضوء في تلف أجزاء النبات ويسبب الجفاف أو الحرق .

60 وضح أهمية التكيف ؟

يساعد الكائن الحي في التأقلم مع التغيرات البيئية ، والظروف القاسية التي يتعرض لها .

61 وضح أهمية مرحلة جمع البيانات لخبراء الأرصاد الجوية ؟

تساعد خبراء الأرصاد الجوية على فهم أحوال الطقس وفهم كيفية تغير الطقس والتنبؤ بالأحوال الجوية

62 علل - للتربة أهمية كبيرة للكائنات الحية ؟

توفر العناصر الغذائية الأساسية للنباتات - يعتمد عليها الإنسان في زراعة المحاصيل والاحتياجات الغذائية

- تعد موطناً للعديد من الكائنات مثل الحشرات والديدان .

63 وضح ما هو الدبال وما أهميته للتربة ؟

الدبال مادة غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الميتة تساعد في زيادة الخصوبة للتربة .



64 وضح كيف تتكون التربة ؟

تتكون التربة نتيجة عاملين أساسيين وهما (التجوية والتعرية) حيث تتفتت الصخور خلال عملية التجوية ، وتنتقل إلى أماكن أخرى أثناء عملية التعرية ثم تترسب في النهاية مع مكونات أخرى لتشكل التربة في النهاية.

65 أذكر السبب - تتأثر التربة سلباً في المناطق الحارة بالمناخ الحار والجاف ؟

حيث تتعرض التربة للجفاف بسبب المناخ الحار والجاف ، ويشكل الطين الجاف طبقة لا تُنفذ الكثير من الماء مما يعيق نمو النباتات والكائنات الحية بها .

66 ماذا يحدث إذا لم تكن هناك تربة صحية جيدة ؟

سيكون من الصعب زراعة المحاصيل .

67 أذكر اثنين من طرق الحد من تلوث الماء ؟

التخلص من القمامة بشكل آمن - تطبيق القوانين بشكل فعال .

68 أذكر أهم العوامل المسببة لظاهرة التصحر ؟

القطع الجائر للغابات - الرعي الجائر - حدوث الجفاف .

69 ماذا يحدث - عندما تدخل أنواع مجتاحة إلى الموطن الطبيعي ؟

تقوم الأنواع المجتاحة بقتل النباتات والحيوانات المحلية ومن الممكن أن يزداد عددها بسبب عدم وجود مفترسات طبيعية لها .

70 قارن بين التربة الرملية والتربة الطينية من حيث القدرة على الاحتفاظ بالماء ؟

التربة الرملية : قليلة الاحتفاظ بالماء ، ، التربة الطينية : لديها قدرة عالية على الاحتفاظ بالماء .

71 تصنف التربة إلى ثلاثة أنواع رئيسية، وضحها ؟

التربة الرملية - التربة الصفراء - التربة الطينية .

72 ماذا يحدث - عندما يرتفع بخار الماء إلى الغلاف الجوي ؟

يبرد ويتكثف مكوناً السحب .

73 ماذا يحدث - عندما تتلاقى كتلتان من الماء مختلفتان في الحرارة ؟

ستتسعد المياه الأكثر دفئاً " الأقل كثافة إلى أعلى " ، وستنخفض المياه الأقل حرارة " الباردة " الأكثر كثافة إلى أسفل .

74 ماذا يحدث - لو لم تكن هناك رياح على الأرض ؟

سيصبح كوكب الأرض مختلفاً وتصبح المناطق حول دائرة الاستواء شديدة الحرارة ، ويتجمد القطبان بالكامل ومن الممكن أن تتغير أو تختفي أنظمة بيئية بأكملها .

75 اذكر السبب - تجف بعض البحيرات في فصل الصيف ؟

بسبب ارتفاع درجة الحرارة و زيادة التبخر خلال فصل الصيف .

76 ماذا يحدث عندما يتعرض الهواء للتسخين " بالنسبة للكثافة واتجاه الحركة " ؟

تقل كثافة الهواء و يصعد إلى أعلى .



- 77 وضح أهمية تيارات الحمل الحراري ؟
- 78 تكون الرياح وتيارات المحيط - تحديد طبيعة المناخ الإقليمي - حركة بخار الماء .
- 79 وضح دور الشمس في تكون السحب ؟
- 80 طاقة الشمس الحرارية تعمل علي تبخر الماء من علي سطح الأرض ، ثم يتكثف البخار في الهواء وتتشكل السحب .
- 81 علل - تتسبب العواصف الرملية في تعطيل توليد الطاقة من الألواح الشمسية ؟
- 82 بسبب تراكم الغبار علي الألواح الشمسية .
- 83 علل - كثافة الهواء عند قمم الجبال تكون أقل من كثافة الهواء عند سفح الجبال ؟
- 84 لأن كثافة الهواء تقل كلما ارتفعنا الي أعلي .
- 85 علل - لا تنمو النباتات في المناطق غير المواجهة للرياح في الجبال ؟
- 86 لأن هذه المناطق لا تسقط فيها الأمطار .
- 87 أذكر أهمية رادار الطقس ؟
- 88 يحدد حجم وسرعة هطول المطر ، ويعمل علي تتبع العواصف الرعدية والاعاصير .
- 89 كيف تنتقل الصفات الوراثية بين الكائنات الحية ؟
- 90 تنتقل من الآباء الي الأبناء عن طريق الجينات التي تحتوي علي الصفات الوراثية .
- 91 وضح الآثار السلبية المترتبة علي حدوث الفيضانات ؟
- 92 اتلاف المباني من خلال اندفاع المياه - غرق البشر والحيوانات - تعطيل الحياة الاقتصادية .
- 93 ماذا يحدث - اذا لم يتمكن الكائن الحي من التكيف مع ظروف البيئة المحيطة ؟
- 94 قد يتسبب ذلك في موت الكائن الحي .
- 95 ماذا يحدث - للنظم البيئية عندما يزداد أو ينذر هطول الأمطار ؟
- 96 قد تتغير النظم البيئية ويحدث أضرار للمنشآت التي بناها الإنسان والنظم الزراعية. كما يمكن أن تؤدي هذه الأحداث إلى وقوع إصابات و وفيات .
- 97 اذكر السبب - يعد البحر الأحمر ونهر النيل من خطوط الهجرة ومحطات التوقف المهمة لملايين الطيور كل عام ؟
- 98 لأن مناخ مصر معتدل شتاءً ، كما تشمل منطقة البحر الأحمر بيئات بحرية وساحلية وجبلية .
- 99 علل - يمتلك البطريق الامبراطور جلدًا سميكًا مغطي بريش كثيف .
- 100 ليساعده علي تحمل درجات الحرارة المنخفضة وحمايته من التجمد .
- 101 علل - يتمتع البطريق الافريقي بدائرة من الجلد خالية تمامًا من الريش تحيط بكل عين من عينيه ؟
- 102 لتبريد جسمه ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة .
- 103 اذكر السبب - تهاجر الملايين من الطيور كل عام ؟
- 104 للبحث عن أفضل الموارد التي تساعد علي التكاثر والحفاظ علي نوعها - للبحث عن الغذاء ومواطن جديدة مناسبة .



- 91 أذكر السبب - تعتمد النباتات والحيوانات التي تعيش في نفس المنطقة علي بعضها بعضاً ؟
لتنتمكن من العيش والتكاثر .
- 92 أذكر السبب - تختلف خصائص الغلاف الجوي علي قمة الجبل عن خصائصه عند سفح الجبل .
لأنه كلما ارتفعنا نحو قمة الجبل تقل درجة الحرارة ، وضغط الهواء وكثافة الهواء .
- 93 أذكر بعض الأمثلة علي الأجهزة المستخدمة في حمل أدوات الطقس ؟
الأقمار الصناعية - بالونات الطقس - الطائرات .
- 94 ماذا يحدث - لجسم الانسان في حالة اتباع نظام غذائي مليء بالوجبات السريعة ؟
سيضر كثيراً بصحة الانسان ، ويؤثر علي عملية النمو .
- 95 أذكر امثلة علي العوامل اللاحيوية في النظام البيئي ؟
ضوء الشمس - الهواء - التربة - توافر الماء والامطار - درجة الحرارة .
- 96 أذكر أهمية مقياس المطر ؟
يستخدم لتسجيل كمية المطر في منطقة معينة .
- 97 اذكر نتيجة واحدة مترتبة علي العواصف الرملية ؟
انتشار الغبار - تعطيل حركة الملاحة - تعطيل توليد الطاقة .
- 98 وضح طرق التكيف التي يتميز بها غزال دوركاس للتكيف مع المناخ الصحراوي ؟
لون الفراء يساعده علي التخفي - لديه القدرة علي تحمل العطش لعدة شهور .
- 99 وضح التكيف التركيبي للثعلب القطبي ؟
يمتلك فراء ابيض سميك يساعده علي تحمل البرودة والتخفي .
- 100 علل - ضغط الهواء علي قمم الجبال يكون أقل من ضغط الهواء عند سفح الجبال ؟
لأن ضغط الهواء يقل كلما ارتفعنا الي أعلي .
- 101 وضح الاختلاف بين تيارات الهواء والرياح من حيث " الحركة " ؟
تتحرك تيارات الهواء حركة رأسية " لأعلي ولأسفل " ، بينما تتحرك الرياح حركة أفقية .
- 102 أذكر السبب - تعد التربة الطينية الأنسب لزراعة المحاصيل التي تحتاج الي الكثير من الماء ؟
لأن لديها القدرة علي امتصاص المياه وتخزينها " الاحتفاظ بها " .
- 103 أذكر السبب - تعد السرعة تكيّفًا عند الحيوانات في السافانا ؟
السرعة تكيف يساعد الحيوانات أكلة العشب علي الهروب من الحيوانات آكلة اللحوم السريعة وتبقي علي قيد الحياة .
- 104 ماذا يحدث - عندما تزداد أعداد كائن حي معين في المواطن الطبيعية بشكل مبالغ فيه ؟
نقص الموارد المتاحة للكائن و قد يؤدي ذلك إلى تدمير المواطن الطبيعية.
- 105 أذكر أسباب - تدمير المواطن الطبيعية ؟
بسبب تغيرات طبيعية مثل : البراكين وحرائق الغابات والفيضانات ، ، وعوامل بشرية مثل : إزالة الغابات وتجريف التربة .



106 ماذا يحدث اذا لم تحدث عمليتي التجوية والتعرية ؟

لن تتشكل التربة .

107 ماذا يحدث اذا - ارتفعت نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي ؟

سترتفع درجة حرارة كوكب الأرض .

108 وضح بعض العوامل التي تؤدي الي تدهور " استنزاف " التربة ؟

تحويل الأراضي الصالحة للزراعة الي مدن ومصانع ومراعي - الافراط في استخدام المبيدات الحشرية والاسمدة الكيميائية والملوثات .

109 وضح مكونات التربة الأساسية الأربعة ؟

المواد العضوية - الماء - الهواء - المكونات الصخرية والمعدنية .

110 اذكر السبب - من الممكن أن تجف برك المياه الصغيرة عند تعرضها للشمس لفترات طويلة ؟

بسبب عملية التبخر لأن أشعة الشمس تنقل الحرارة الي مياه البرك وتحولها الي بخار ماء يتصاعد في الهواء ومع استمرار تبخر الماء ينخفض منسوب المياه وقد تجف تمامًا .

111 ماذا يحدث - عندما تصبح قطرات الماء المكونة للسحب ثقيلة جدًا ؟

تسقط علي الأرض في شكل مطر بفعل قوة الجاذبية .

112 اذكر السبب - تشعر بالحرارة والدفء بشكل كبير اذا كنت تعيش بالقرب من خط الاستواء ؟

لأن الأشعة العمودية للشمس تتركز علي مساحة أقل فيكون تأثيرها أكبر فنشعر بالحرارة .

113 اذكر السبب - تشعر بالبرودة بشكل كبير اذا كنت تعيش في المناطق البعيدة جدًا عن خط الاستواء ؟

لأن اشعة الشمس تكون مائلة جدا في المناطق البعيدة جدًا عن خط الاستواء لذا تتوزع درجة حرارتها على مساحة أكبر جدا فيكون تأثيرها أقل ونشعر بالبرد الشديد .

114 ماذا يحدث اذا ابتعدنا عن خط الاستواء بالنسبة لدرجة الحرارة ؟

تنخفض درجة الحرارة .

115 ماذا يحدث اذا انخفضت كمية الطحالب في البحيرات بالنسبة لعدد طيور الفلامنجو ؟

يقل عدد طيور الفلامنجو لعدم توافر غذائها .

116 علل - تشارك النباتات في عملية دورة الماء ؟

حيث يخرج بخار الماء من ثغور النباتات خلال عملية النتح ، ويشكل بخار الماء المتصاعد من عملية النتح 10 % من جملة بخار الماء في الهواء .

117 ماذا يحدث اذا - تم نقل نبات ما من درجة حرارة 30 مئوية الي درجة حرارة 50 مئوية " بالنسبة لمعدل النتح " ؟

يزداد معدل النتح لارتفاع درجة الحرارة .

118 وضح القوي المسؤولة عن حركة الماء خلال دورة الماء ؟

قوة الرياح - قوة الجاذبية



لاحظ الاشكال التالية ثم أجب

السؤال السادس

1

لاحظ الصور التالية التي تمثل جزيئات لانواع مختلفة من التربة ثم أجب :



شكل
رقم 3



شكل
رقم 2



شكل
رقم 1

- شكل رقم 3 يمثل جزيئات التربة (الرملية - الصفراء - الطينية)
- شكل رقم يعبر عن جزيئات تربة ذات مسامية عالية . (1 - 2 - 3)
- شكل رقم يعبر عن جزيئات تربة تتميز باللون الرمادي . (3 - 2 - 1)
- تتميز التربة في الشكل رقم بقدرتها الكبيرة علي الاحتفاظ بالماء . (3 - 2 - 1)
- شكل رقم يمثل تربة تتميز باللون الأصفر . (1 - 2 - 3)

1
2
3
4
5

2

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

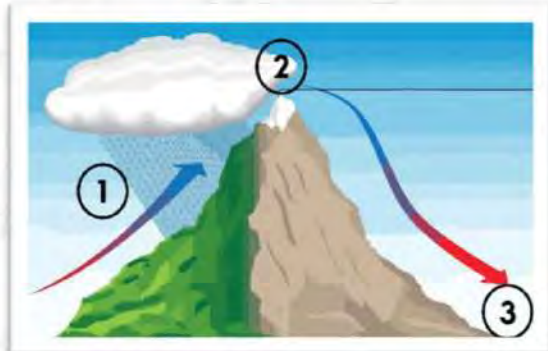


- المنطقة رقم 3 هي المنطقة الحرارية الأكثر سخونة .
- تمثل المنطقة رقم 1 المناطق الباردة .
- المنطقة رقم 2 تقع علي دائرة عرض 40 ° شمالاً لذلك فإنها تقع ضمن المناطق (الباردة - المعتدلة - الساخنة)
- عند سفرك من المنطقة رقم 3 الي المنطقة رقم 1 فإنك قد تحتاج ارتداء ملابس (صيفية - شتوية)

1
2
3
4
5

3

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :



- الشكل المقابل يُمثل ظاهرة ظل المطر
- الهواء المواجه للجبل في النقطة (1) ... (جاف - رطب)
- كثافة الهواء عند النقطة (2) (منخفضة - مرتفعة)
- درجة الحرارة عند النقطة رقم (3) درجة الحرارة عند النقطة رقم (2) . (أكبر من - أقل من)

1
2
3
4



4

الصور التالية توضح أنواعًا مختلفة من الأدوات التي يستعين بها خبراء الأرصاد الجوية في تحديد أحوال الطقس ، لاحظ الصور جيدًا ثم أجب :



اسم الجهاز :

..... البارومتر



اسم الجهاز :

..... مقياس المطر



اسم الجهاز :

..... انيمومتر

الاستخدام :

تسجيل مقدار المطر في منطقة معينة يستخدم لقياس الضغط الجوي.

الاستخدام :

تسجيل سرعة هبوب الرياح

الاستخدام :

5

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :



1 الحيوان المقابل هو غزال دوركاس

2 يعيش هذا الحيوان في (الصحاري الحارة - الصحاري القطبية)

3 من التكيفات المميزة لهذا الحيوان (حجم العينين - لون الفراء)

4 يتحمل هذا الحيوان العطش لبضعة أشهر

6

أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

1 الشكل المقابل يمثل دورة الماء

2 رقم 1 يمثل عملية التبخر

3 رقم 2 يمثل عملية التكثف

4 رقم 3 يمثل عملية الهطول

5 عملية رقم 3 تحدث تحت تأثير قوة

(الرياح - الجاذبية)



لاحظ الحيوانات التي أمامك ثم أكمل :



البطريق الأفريقي

سواحل جنوب افريقيا

يتمتع بدائرة من الجلد خالية تمامًا من الريش تحيط بكل عين من عينيه وذلك لتبريد جسمه ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة .



البطريق الامبراطور

القطب الجنوبي

جلدًا سميكًا مغطي بريش كثيف تساعده علي تحمل انخفاض درجة الحرارة وحمايته من التجمد .

البيئة

التكيفات

التركيبية

أنتهت الأسئلة مع أطيب الامنيات بالنجاح والتوفيق



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (2)

الترم الثاني



الوحدة الثالثة

المياه والطقس والمناخ

أولاً

أهم المفاهيم

المفهوم	معناه
1 التبخر	تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.
2 التكثف	تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.
3 الهطول	تساقط المياه على الأرض في شكل مطر، أو ثلج، أو برد (كريات ثلج).
4 الجريان السطحي	تدفق (تحرك) الماء على سطح الأرض.
5 التجمع المائي	مكان لتخزين المياه على الأرض، مثل: المحيطات، والبحار.
6 دورة الماء	حركة المياه بين التجمعات المائية المختلفة.
7 الرياح	قوة تنشأ نتيجة حركة الهواء في الغلاف الجوي.
8 الجاذبية	قوة جذب الأرض للأجسام لأسفل.
9 النتح	عملية تبخر الماء من ثغور أوراق النباتات.
10 الحمل الحراري	الحركة التي تحدث عندما ترتفع الجزيئات الساخنة الأقل كثافة، وتهبط الجزيئات الباردة الأعلى كثافة.
11 علم الأرصاد الجوية	علم دراسة الطقس، وكيفية التنبؤ به.
12 خبير الأرصاد الجوية	عالم يستخدم مجموعة متنوعة من الأدوات لدراسة الطقس والتنبؤ به.
13 الرطوبة	كمية بخار الماء الموجودة في الهواء.
14 الضغط الجوي	مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء على البيئة المحيطة، أو وزن عمود الهواء فوق منطقة ما.
15 الجفاف	النقص الشديد في كمية المياه المتاحة في مكان ما.
16 الفيضان	ارتفاع مستوى الماء فوق ضفة النهر، وتدفقها بغزارة إلى الأراضي المحيطة.
17 العواصف الرملية (العواصف الترابية)	رياح قوية للغاية تحمل الرمال أو التراب من منطقة شديدة الجفاف.

أهم التحليلات

ثانياً

1	يهتم العلماء بالبحث عن أسباب تغير البحيرات في السنوات الأخيرة. - لتحديد طرق الحفاظ على النظام البيئي وإعادة تأهيله؛ لحمايته من التغيرات المناخية.
2	هجرة طيور الفلامنجو إلى أماكن الطقس الدافئ. - للقيام بعملية التكاثر.
3	المناطق القريبة من خط الاستواء تكون شديدة الحرارة. - لسقوط أشعة الشمس عليها عمودياً؛ فيزداد تأثيرها.
4	تعتبر دورة الماء عملية مستمرة دون نقطة بداية أو نهاية محددة. - لأن مراحلها تحدث في نفس الوقت؛ فالماء يتبخر في مكان، ويتكثف في مكان آخر ويتساقط كأمطار في مكان ثالث، هذا التدخل يجعلها دورة متواصلة دون بداية أو نهاية محددة.
5	سقوط الأمطار والثلوج باتجاه الأرض. - بسبب تأثير قوة الجاذبية.
6	ارتفاع الهواء الساخن لأعلى. - لأنه أقل كثافة.
7	جزيئات الغبار وحبوب اللقاح والدخان لها دور مهم في دورة الماء. - لأن قطرات الماء في الهواء تلتصق بها؛ مما يزيد من سرعة عمليات التكثف، وبالتالي سرعة تكون السحب.
8	تساعد قوة الجاذبية الأرضية على دوران تيارات الحمل الحراري. - لأنها تسمح بانخفاض وارتفاع الكثافات المختلفة؛ حيث تسحب الأجزاء الأعلى كثافة نحو الأسفل، وبالتالي ترتفع الأجزاء الأقل كثافة لأعلى.
9	يؤثر توزيع الطاقة الشمسية على سطح الأرض بشكل مباشر في مراحل دورة الماء. - لأنه يحدد معدلات التبخر والتكثف والهطول، حيث يزداد التبخر في المناطق الأكثر سخونة.
10	حبات كمية الماء في الطبيعة. - لأن الماء يعاد تدويره في الطبيعة من خلال دورة الماء.
11	تسمية التجمعات المائية بهذا الاسم. - لأنها تعتبر أماكن لتخزين المياه.

12	تشكل الصحارى الجافة فى بعض المناطق. - بسبب تدفق الهواء البارد الجاف على تلك المناطق.
13	تتميز منطقة القطب الشمالى بطقس بارد جداً. - لأن أشعة الشمس تسقط مائلة جداً، فتتوزع درجة الحرارة على مساحة أكبر فيقل تأثيرها.
14	تدفع المياه الجوفية من مناطق عالية الارتفاع إلى مناطق منخفضة الارتفاع. - بسبب تأثير قوة الجاذبية الأرضية.
15	التبخير والتكثف عمليتان متعاكستان. - لأن عملية التبخر يصاحبها اكتساب طاقة حرارية، بينما عملية التكثف يصاحبها فقد طاقة حرارية.
16	يواجه المزارعون تحدياً صعباً عند زراعة الصحراء. - لأن مقدار ما يتبخر من مياه أكبر من مقدار ما يهطل من أمطار.
17	تكون الثلوج على قمم الجبال عالية الارتفاع. - لأنه كلما ارتفعنا لأعلى انخفضت درجة الحرارة.
18	تختلف خصائص الغلاف الجوى عند قمة الجبل عند خصائصه عند سفح الجبل. - لأنه كلما ارتفعنا لأعلى تقل درجة الحرارة، وضغط الهواء (الضغط الجوى)، وكثافة الهواء.
19	يعود الهواء إلى الأرض مرة أخرى بعد تجاوزه قمة الجبل. - لأنه يبرد ويفقد رطوبته، فيصبح جافاً، وبالتالي تزداد كثافته فيهبط لأسفل.
20	درجة الحرارة فى الصحراء تكون مرتفعة نهاراً ومنخفضة ليلاً. - لأن الرمال تسخن بسرعة نهاراً وتبرد بسرعة ليلاً.
21	يستخدم خبراء الطقس نماذج حاسوبية معقدة فى مرحلة الربط بين الأشياء. - للتنبؤ بكيفية تفاعل العوامل المختلفة المؤثرة فى أحوال الطقس.
22	على الرغم من استخدام خبراء الأرصاد الجوية الأدوات والتقنيات الحديثة فالتنبؤات بأحوال الطقس تظل غير مؤكدة. - بسبب التغير غير المتوقع والسريع فى عوامل الطقس المختلفة.
23	المسطحات المائية الكبيرة، مثل المحيطات، يكون لها تأثير معتدل فى المناخ المحلى. - صيفاً: يسخن الماء ببطء؛ مما يقلل من حرارة الجو ويجعل الصيف لطيفاً. - شتاءً: يبرد الماء ببطء؛ مما يقلل من برودة الجو، ويجعل الشتاء دافئاً.

ملاحظات

ثالثاً

1	سقطت أشعة الشمس فوق بركة صغيرة من الماء لفترة طويلة. - يسخن الماء ويتبخر وتختفى البركة بمرور الوقت.
2	تم تبريد الهواء. - ينكمش ويزداد كثافته ويزداد وزنه ويهبط لأسفل.
3	سقطت أشعة الشمس شبه مائلة على منطقة ما. - تتوزع حرارتها على مساحة كبيرة، ويقل تأثيرها ويصبح المناخ معتدلاً دافئاً.
4	سقطت أشعة الشمس مائلة جداً على منطقة ما. - تتوزع حرارتها على مساحة كبيرة جداً، فيكون تأثيرها قليلاً جداً، ويصبح المناخ شديد البرودة.
5	لم تتكون الرياح بالنسبة لدورة الماء في الطبيعة. - لن يتوزع بخار الماء في الغلاف الجوي، وستتركز الرطوبة في المناطق الساحلية، بينما سيحدث جفاف شديد في المناطق الأخرى؛ مما يخل بتوازن دورة الماء.
6	تساوت درجة حرارة سطح الأرض. - عدم حدوث بعض الظواهر الجوية، مثل تولد الرياح.
7	سقطت الأمطار وبلورات الجليد على سطح الأرض. - حدوث الجريان السطحي للمياه في الجداول والأنهار نحو المسطحات المائية الأكبر.
8	فقد بخار الماء طاقة حرارية. - يتكثف ويتحول إلى قطرات ماء.
9	أصبحت قطرات الماء في السحب ثقيلة جداً. - تحدث عملية هطول الأمطار.
10	اختلفت درجة الحرارة بين منطقتين بالنسبة لتولد الرياح. - يتدفق الهواء البارد ليحل محل الهواء الدافئ؛ فتتولد الرياح.
11	لم يتبخر مياه البحار والمحيطات. - عدم تكون السحب؛ وبالتالي لا تسقط الأمطار.
12	تم وضع ماء بارد فوق ماء ساخن. - يرتفع الماء الساخن لأعلى ليحل محله محل الماء البارد.
13	اختلفت الثغور من أوراق النباتات. - لا يستطيع النبات التخلص من الماء الزائد في عملية النتج.

14	ارتفع الهواء الدافئ الرطب لأعلى. - يبرد الهواء ويفقد بخار الماء على هيئة مطر.
15	اختلفت درجات الحرارة في منطقة ما على سطح الأرض. - تختلف كثافة الهواء وتحدث تيارات الحمل الحراري وتكون الرياح.
16	تلامس الهواء الدافئ الرطب مع كأس ماء باردة. - يتكثف في صورة قطرات ماء.
17	اصطدم الهواء الرطب بالجبال. - يرتفع لأعلى ويبرد ويتكثف وتكون السحب.
18	تعرض كميتين متساويتين من الرمال والماء لأشعة الشمس في نفس المدة الزمنية. - تسخن الرمال أسرع من الماء.
19	انصهر الثلج والجليد بشكل مفاجئ في منطقة معينة. - تحدث فيضانات.
20	هبت رياح قوية محملة بالرمال من مناطق شديدة الجفاف. - تتكون عواصف رملية، تسبب أضراراً كثيرة.

رابعاً أهم المقارنات والجداول

• تأثير زاوية سقوط أشعة الشمس :

عمودية	شبه مائلة	مائلة جداً
توزيع الأشعة		
تتركز على مساحة أقل	تتوزع على مساحة أكبر	تتوزع على مساحة كبيرة جداً
تأثير الأشعة		
تأثير أكبر	تأثير أقل	تأثير أقل بكثير
المنطقة		
قريبة من خط الاستواء	بعيدة عن خط الاستواء	بعيدة جداً عن خط الاستواء
المناخ		
استوائي حار	معتدل دافئ	قطبي شديد البرودة
تأثير الموقع على دورة الماء		
زيادة معدلات التبخر والهطول	تفاوت معدلات التبخر والهطول	انخفاض معدلات التبخر والهطول، مع تراكم الثلوج

الرياح	نمات العمل الحراري
سبب الحدث	
اختلاف درجات الحرارة بين المناطق المتجاورة	اختلاف درجات الحرارة بين المناطق المتجاورة
الحركة	
أفقية (في نفس المستوى)	رأسية (صعوداً وهبوطاً)
اتجاه الرياح	
يتحرك الهواء من المناطق القريبة الباردة إلى المناطق الأكثر دفئاً	يتحرك الهواء الدافئ لأعلى ويتحرك الهواء البارد لأسفل

• أدوات وأجهزة قياس البيانات :

الأهمية	الأدوات والأجهزة
قياس درجة الحرارة	الترمومتر
قياس الضغط الجوي	البارومتر
قياس سرعة الرياح	الأنيمومتر
قياس مقدار المطر	مقياس المطر
يحدد حجم وسرعة وهطول الأمطار، ويعمل على تتبع العواصف الرعدية والأعاصير	رادار الطقس
تحديد وتتبع المسار المحتمل للإعصار	الأقمار الصناعية

الفيضانات	الجفاف
التعريف	
ارتفاع مستوى المياه فوق ضفة النهر، وتدفقها بغزارة إلى الأراضي المحيطة	النقص الشديد في كمية المياه المتاحة في مكان ما
أسباب الحدث	
- كثرة هطول الأمطار - الانصهار المفاجئ للثلج والجليد	- الارتفاع الشديد في درجة الحرارة - وجود طقس جاف لفترة طويلة
الآثار السلبية	
- غرق الناس والماشية - تعطيل الحياة والاقتصاد - تحطيم وإتلاف المباني بسبب اندفاع الماء	- نقص المياه اللازمة للزراعة، وتربية الحيوانات، والصناعة، وكذلك للمدن - تؤثر موجات الجفاف على حياة الكائنات الحية

التكيف مع التغيرات

الوحدة الرابعة

أهم المفاهيم

أولاً

المفهوم	معناه
1 التكيف	عملية يصبح فيها الكائن الحي قادراً على العيش والبقاء في البيئة.
2 تكيفات تركيبية	تركيب بجسم الكائن الحي يساعده على البقاء.
3 تكيفات سلوكية	سلوك أو تصرف يتبعه الكائن الحي؛ ليتمكن من البقاء.
4 الهجرة	انتقال الحيوانات من مكان إلى آخر موسميًا، ويُعد من التكيفات السلوكية.
5 النظام البيئي	منطقة تعيش فيها الكائنات الحية، وتتفاعل مع بعضها ومع العناصر غير الحية.
6 الصفات الوراثية	المعلومات التي تحدد تركيب وخصائص الكائن الحي، وتنتقل من الآباء إلى الأبناء.
7 العوامل الوراثية	الصفات التي تنتقل من الآباء إلى الأبناء عبر الجينات.
8 العوامل البيئية	الظروف الخارجية التي يعيش فيها الكائن الحي.
9 أساليب المعيشة	السلوكيات التي يتبعها الفرد في حياته اليومية.
10 التربة	القشرة (الطبقة) السطحية الرقيقة المضككة من الأرض، وتُعد من الموارد الطبيعية المهمة.
11 مسام التربة	فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء أو الهواء.
12 الدبال	مكونات عضوية غنية بالمغذيات، تنتج من تحلل النباتات والحيوانات في التربة.
13 المحللات	منظمات بيئية تعمل على تحلل بقايا النباتات والحيوانات الميتة.
14 استنزاف التربة	فقدان التربة لعناصرها الغذائية الأساسية.
15 التصحر	تحول الأرض الخصبة إلى أرض جرداء.
16 الموطن الطبيعي	مكان تعيش فيه الكائنات الحية، وتتوافر فيه الموارد الضرورية لبقائها.
17 تدمير الموطن الطبيعي	استنزاف أحد الموارد الطبيعية التي يوفرها الموطن الطبيعي أو أخذها بالكامل.

أهم التعاليلات

ثانياً

1	تلقا بعض الطيور إلى الهجرة. - للبحث عن ، (موطن جديد - مصادر مختلفة للغذاء - موارد تساعد على التكاثر والحفاظ على النوع).
2	يعد البحر الأحمر ونهر النيل من محطات التوقف المهمة لملايين الطيور المهاجرة خلاف فصل الشتاء. - لأن مناخ مصر معتدل شتاءً، مما يجعله من عوامل جذب أسراب الطيور المهاجرة.
3	تعتبر القارة القطبية الجنوبية من أكثر النظم البيئية قسوة. - لأنها صحراء جافة تتميز بالانخفاض الشديد في درجة الحرارة.
4	يتمتع البطريق الإفريقي بدائرة من الجلد الخالي من الريش حول عينيه. - لتبريد جسمه ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة.
5	يتميز بطريق الإمبراطور بجلد سميك، ويغطي جسمه ريش كثيف. - ليتحمل الانخفاض الشديد في درجة الحرارة، ولحمايته من التجمد.
6	تعتبر الصحراء من أكثر النظم البيئية القاسية على سطح الأرض. - لندرة الأمطار والمياه الجوفية، كما أن المناخ شديد الجفاف.
7	تختلف نباتات الصحراء في اللون والشكل والحجم على الرغم من أنها تتعرض لنفس العوامل البيئية. - لاختلاف العوامل الوراثية التي تحدد الصفات الوراثية من نبات إلى آخر.
8	تمتلك النباتات الصحراوية شعيرات وأشواكاً حادة. - لحمايتها من الحيوانات آكلة العشب.
9	بعض النباتات الصحراوية لها جذور قصيرة، وبعضها يمتلك جذوراً طويلة. - الجذور القصيرة لامتصاص قطرات الندى، ومياه الأمطار والجذور الطويلة لامتصاص المياه الجوفية من باطن الأرض.
10	قد يتشابه أفراد العائلة في الشكل والملامح. - لانتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
11	النباتات الصحراوية بها سيقان وأوراق سميقة. - لتخزين المياه.
12	حجم الموطن الذي يعيش فيه الكائن الحي من العوامل البيئية المؤثرة في نموه. - لأنه يؤثر على المساحة المتوفرة للكائن الحي، للبحث عن الغذاء والماء والتكاثر.

- 13 **ترتبط الجينات بقدرة الكائنات الحية على التكيف والبقاء على قيد الحياة في الظروف الصعبة.**
- لأن الصفات الجيدة لدى الأباء تنتقل إلى الأبناء عن طريق الجينات، مما يمكنها من التكيف والبقاء.
- 14 **للحلب القطبي فراء بيضاء سميك.**
- فراء بيضاء للتخفي بين الثلوج، وسميكة لتحمل البرد.
- 15 **تساعد نواة الخلية في حدوث التكاثر.**
- لأنها تحتوى على الجينات التى تحمل المعلومات الوراثية.
- 16 **أهمية التربة بالنسبة للكائنات الحية.**
- توفر العناصر الغذائية لنمو النباتات التى يتغذى عليها الإنسان والحيوان، ومصدر للمواد الخام وموطن للكائنات الحية.
- 17 **يختلف نوع التربة من بيئة إلى أخرى.**
- لاختلاف نوع الصخور المكونة لها والمناخ فى المنطقة والكائنات التى تعيش فيها.
- 18 **يؤثر الاختلاف فى حجم جزيئات المواد غير العضوية فى بعض خصائص التربة.**
- لأنه يؤثر فى شكل التربة ولمسها وقدرتها على الاحتفاظ بالماء ونمو جذور النباتات فيها.
- 19 **يعتبر المناخ من العوامل الأساسية التى تؤثر فى نوع التربة.**
- لأن المناخ يحدد نوع النباتات والكائنات الأخرى التى تزود التربة بالمواد العضوية، كما تنقل الرياح حبيبات التربة، وتذيب الأمطار المعادن والأملاح فيها.
- 20 **تعتبر الكائنات المحللة منظمات بيئية.**
- لأنها تعمل على تحليل بقايا الكائنات الميتة وتخلص البيئة منها.
- 21 **الكائنات المحللة لها دور كبير فى استمرار التوازن فى النظام البيئى.**
- لأنها تنظف البيئة من بقايا الكائنات الميتة، وتعيد العناصر الغذائية إلى النظام البيئى مرة أخرى.
- 22 **للكائنات المحللة دور مهم فى خصوبة التربة.**
- لأنها عند تحليلها لبقايا الكائنات الميتة يتكون الدبال الغنى بالمغذيات التى تساعد على نمو النباتات.
- 23 **التربة الطينية أكثر احتفاظاً بالماء من التربة الرملية.**
- لأن حبيبات التربة الطينية صغيرة الحجم وشديدة التماسك، بينما التربة الرملية حبيباتها كبيرة الحجم وغير متماسكة.
- 24 **وجود مسام بين حبيبات التربة.**
- لتسمح بمرور الماء والهواء إلى النبات.

25	التربة الصفراء متوسطة الاحتفاظ بالماء. - لأن حبيباتها متوسطة الحجم والتماسك.
26	يؤثر الاختلاف في كمية المكونات العضوية في بعض خصائص التربة. - لأنه يؤثر على الشكل وكمية العناصر الغذائية بها.
27	كلما زادت كمية المادة العضوية بالتربة زادت خصوبتها. - لأن المواد العضوية غنية بالمغذيات اللازمة لنمو النباتات بها.
28	تربة المستنقعات تكون رطبة معظم الوقت. - لأنها تربة طينية مساهمها صغيرة تحتفظ بالماء لفترات طويلة.
29	تعيش الضفادع في المستنقعات. - لأنه بيئة رطبة ودرجة حرارتها منخفضة.
30	تعد السرعة تكيفاً عند الحيوانات في السافانا. - لأنها تساعد المفترس على اصطياد الفريسة، وتساعد الفريسة على الهروب من المفترس.
31	زيادة ظاهرة التصحر باستمرار. - بسبب الرعي الجائر والقطع الجائر للغابات والجفاف.
32	عملية التعرية لها تأثير ضار على التربة. - لأنها تسبب انجراف المغذيات من التربة، فتقل خصوبتها.
33	إضافة الرمل والطين يساعد على إصلاح التربة. - لأنها تعمل على التخفيف من آثار حركة الماء فوق سطح الأرض.
34	يتسبب نضاد أحد الموارد الطبيعية في تدمير المواطن الطبيعية. - لأن الموارد غالباً ما تعتمد على بعضها بعضاً؛ أي إذا نفذ مورد يؤثر على باقي الموارد.
35	يشكل الاستنزاف والتصحر خطورة على كوكب الأرض. - لأن كليهما يقلل من مساحة التربة السطحية الصالحة للزراعة ونمو النباتات.
36	من الجيد استخدام التربة التحتية لبناء المنازل. - لأن ذلك يساعد على بناء منازل مستدامة، كما أنه يحافظ على البيئة.

ماذا يحدث إذا؟

ثالثاً

1	زادت شدة الضوء التي يتعرض لها النبات. - يزداد نمو النبات، وقد تسبب الزيادة الشديدة في الضوء تلفاً لأجزائه.
---	---

2	تعرضت بيئة ما لنقص شديد في الأمطار وحرارة شديدة بالنسبة للنباتات التي تعيش فيها. - النباتات التي تتحمل الجفاف والحرارة الشديدة تتمكن من البقاء، بينما باقى النباتات تهلك وقد تنقرض.
3	قام نوعان من الطيور أحدهما ذو أجنحة قوية، والآخر ذو أجنحة ضعيفة بالهجرة من مواطنهما بحثاً عن الطعام والمأوى. - الطيور ذات الأجنحة القوية تستطيع استكمال رحلة الهجرة وتتمكن من البقاء، بينما الأخرى ذات الأجنحة الضعيفة لا تستطيع استكمال الرحلة وتهلك، وقد تنقرض.
4	دخول حيوان مفترس إلى بيئة ما. - تبقى الفرائس ذات الصفات التي تساعد على الهروب والدفاع عن نفسها.
5	لم تحدث عمليات التجوية والتعرية. - عدم تكون التربة.
6	هطلت الأمطار بغزارة على التربة؛ من حيث جودتها. - يؤدي ذلك إلى زيادة كمية المياه بها وانجراف المغذيات منها ونقص الهواء؛ مما يؤثر على نمو جذور النباتات بها.
7	هبطت المعادن أسفل طبقات التربة. - تكونت طبقة صلبة لا تستطيع جذور النباتات اختراقها.
8	اكتفت أحد الحيوانات المفترسة الكبيرة من منطقة ما. - زيادة أعداد الفرائس؛ مما يؤدي إلى نقص الموارد المتاحة لهم، فتهلك الحيوانات ويتدمر الموطن الطبيعي.
9	تم إضافة القش وسيقان النباتات وروث الحيوانات إلى التربة. - ترميم التربة زيادة كفاءتها والحفاظ عليها صحية وصالحة للزراعة.
10	دخلت الكائنات المجتاحة إلى موطن طبيعي. - يزداد عددها لعدم وجود مفترسات طبيعية لها، فتتغذى على النباتات والحيوانات المحلية، ويتم تدمير الموطن الطبيعي.
11	زيادة أعداد أحد الأنواع المحلية. - نقص الموارد المتاحة من غذاء وماء ومأوى ومساحة؛ مما يؤدي إلى تدمير الموطن الطبيعي.
12	تغير المناخ لموطن طبيعي لمجموعات الكائنات الحية بها. - تضطر إلى تغيير سلوكها لتتكيف، أو قد تواجه خطر الانقراض.

أهم المقارنات والجداول

رابعاً

تكيّفات سلوكية	تكيّفات تركيبية
التعريف	
تركيب بجسم الكائن الحي يساعده على البقاء	سلوك أو تصرف يتبعه الكائن الحي؛ ليتمكن من البقاء
أمثلة	
- الأشواك على سيقان بعض النباتات - الفراء السميك التي تغطي أجسام بعض الحيوانات في المناخ البارد	- نمو النبات باتجاه الضوء - عيش بعض الحيوانات ضمن قطيع - هجرة بعض الحيوانات

• تكيف بعض الحيوانات مع البيئات المختلفة :

الحيوان	البيئة	طريقة التكيف	أهمية التكيف
البطريق الإمبراطور	القطب الجنوبي	جلد سميك مغطى بريش كثيف	للمحماية من التجمد
البطريق الإفريقي	سواحل جنوب إفريقيا	دائرة من الجلد خالية تماماً من الريش تحيط بعينه	لتبريد جسمه
الثعلب القطبي	القطب الشمالي	لديه فراء بيضاء سميكة	للتخفي بين الثلوج وتحمل البرد
سحلية الصحراء	الصحراء	حراشيف (قشور) بلون الرمال	للتخفي من الأعداء
الضفدع السام	الغابات الاستوائية المطيرة	ألوان زاهية	لتحذير الأعداء

• مكونات التربة :

التنمط	الماء
التعريف	
المكونات غير الحية في التربة	المكونات الحية أو بقاياها في التربة
كيف تكونت ؟	
نتيجة تجوية الصخور وتعريتها وترسيبها	نتيجة تحليل الكائنات المحلة لبقايا الكائنات الميتة

التأثير على خصائص التربة

يؤثر اختلاف كميتها في : 1- الشكل 2- كمية العناصر الغذائية والدبال بها (خصوبتها)	يؤثر اختلاف حجمها في : 1- الشكل والملمس 2- القدرة على الاحتفاظ بالمياه والمسامية
---	--

• أنواع التربة :

التربة الرملية	التربة الصفراء	التربة الطينية
أصفر	اللون رمادي	بنى داكن
كبيرة	حجم الحبيبات متوسطة	صغيرة
غير متماسكة	التماسك متوسطة التماسك	شديدة التماسك
منخفضة	درجة الاحتفاظ بالماء متوسطة	عالية

استنزاف التربة	التصحّر
التعريف	
فقدان التربة لعناصرها الغذائية الأساسية	تحول الأرض الخصبة إلى أرض جرداء
الأسباب	
- الإفراط في المبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية - تحويل الأراضي الزراعية إلى مدن ومصانع ومراعى	- القطع الجائر للغابات - الرعى الجائر - الجفاف
النتائج	
- تدهور جودة التربة - زيادة التلوث - انخفاض إنتاجية المحاصيل	- فقدان الغطاء النباتي - تدهور التربة - تفاقم مشكلة نقص الغذاء

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (3)

الترم الثاني





بنك أسئلة المبتكر على الفصل الدراسي الثاني

السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- 2
- توفر أشعة الشمس فى انتقال الطاقة لدورة الماء
- انصهار الجليد - تبخر الماء - جميع ما سبق
- طيور الفلامنجو تهاجر وتتكاثر عندما يكون الطقس
- بارد - دافئ - متغير
- تسمى حركة الماء بين التجمعات المائية المختلفة بإسم
- دورة الرياح - دورة الشمس - دورة الماء
- ما المصدر الرئيسى للطاقة اللازمة لتكوين الرياح
- الإشعاع الشمسى - بخار الماء - الهواء
- أى مناطق التالية أقل ضغط جوى
- قمة الجبل - سطح البحر - سفح الجبل
- من طرق التكيف فى غزال دوركاس
- لا يشرب ماء كثيراً - لون فرو أبيض - لا توجد إجابة
- عملية يصبح فيها الكائن الحى قادر على العيش فى البيئة هى
- الإنقراض - الهجرة - التكيف
- الأشواك على سيقان بعض النباتات مثال على تكيف
- سلوكى - تركيبى - الإثنان معاً

تواجد الحيوانات فى مجموعات أو قطيع مثال على تكيف

- سلوكى - تركيبى - لا توجد إجابة

يعرف بالسلوك الذى يتبعة الكائن الحى ليتمكن من البقاء على قيد الحياة تكيف

- تركيبى - سلوكى - لا توجد إجابة

أى مما يلى يحدث عندما تكتسب جسيمات المادة طاقة حرارية

- تقل سرعتها - تزداد طاقة حركتها - لا تتأثر

عندما تسقط أشعة الشمس على ماء بركة تنتقل الطاقة إلى الماء

- كيميائية - حرارية - كهربية

عندما يتبخر الماء الموجود فى البركة يحدث كل مما يلى ماعدا

- تجف - تختفى - فيضان

يتسبب كل مما يلى فى انتقال الطاقة خلال دورة الماء ماعدا

- الرياح - الشمس - المغناطيسية

من الكائنات التى تقوم بتكيف سلوكى كالهجرة

- الأسماك - الطيور - جميع ماسبق

من الأسباب التى تسبب هجرة الطيور كل عام

- بحث عن غذاء - من أجل التكاثر - جميع ما سبق

يعد من محطات التوقف المهمة لملايين الطيور المهاجرة كل عام

- البحر الأحمر - البحر المتوسط - الصحراء الغربية

تعرف فى أى بيئة بالعوامل الحيوية

- الكائنات الحية - الهواء - هطول الأمطار

من العوامل اللاحيوية دعاء فتحي عبدالعزيز

- ضوء الشمس - التربة - جميع ماسبق

يتسبب فى تلف أجزاء النبات

- الضوء الشديد - الجفاف - جميع ماسبق

النبات الذي يمتص المياه الجوفية تكون جذورة

- قصيرة - طويلة - ضعيفة

نبات الأقحوان تنمو عندما تكون أوقات النهار من الليل

- أطول - أقصر - مساوية

العامل الذي يسحب المياه إلى أسفل

- الرياح - الجاذبية - الشمس

تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة يسمى ب

- التجمد - التبخر - التكثف

طريقة تنتقل بها الطاقة الحرارية خلال السوائل والغازات

- الإشعاع الحرارى - الحمل الحرارى - التوصيل الحرارى

تنتقل حرارة الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوى عن طريق

- الحمل - التوصيل - الإشعاع

عندما يتم تسخين سائل أو غاز فإنه ويصبح أقل كثافة

- ينكمش - يتمدد - ينصهر

تتسبب سرعة حركة المياه فى جرف التربة و حدوث عملية

- التجوية - التعرية - الترسيب

من الموارد الضرورية لبقاء الكائنات الحية

- الماء والغذاء - المأوى والمساحة - جميع مايلى

يعتبر أحد أسباب تدمير الموطن الطبيعى

- البيئة المتغيرة - تغير أعداد الأنواع - الأولى والثانية معاً

أى مما يلى لا يسبب التصحر

- الرعى الجائر - الجفاف - الرى المنتظم

من العوامل التى تؤدى إلى تدمير الموطن بفعل الإنسان

- الفيضانات - التنمية - الأمراض

جميع ما يلي يحدث للموطن الطبيعي بفعل الإنسان ما عدا.....

- التنمية والمخلفات - التغير المناخي - حرائق الغابات

الكائنات الحية التي تعيش في موطنها الأصلي تعتبر أحد الأنواع.....

- المجتاحة - المحلية - المتصدرة

تعتبر أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء

- القمر - الشمس - الرياح

الجليد..... للطاقة التي تسبب انصهاره وتحولة إلى ماء سائل

- يفقد - يكتسب - جميع ماسبق

نسبة بخار الماء في الهواء من عملية النتج%

- ٢٠ - ٤٠ - ١٠

كلما زادت كمية الطاقة المنبعثة من الشمس معدل النتج

- زاد - قل - لا يتأثر

السوائل والغازات الباردة تكون أكبر كثافة لأسفل

- ترتفع - تصعد - تهبط

يتسبب في حدوث تسخين غير متكافئ على سطح الأرض

- شكل الأرض - ميل الأرض - جميع ماسبق

تختلف زاوية سقوط أشعة الشمس على الأرض فقد تكون.....

- عمودية - مائلة جدا - جميع ماسبق

تتركز أشعة الشمس على مساحة أقل عندما تكون أشعة الشمس.....

- عمودية - شبه مائلة - مائلة جداً

يُعد استخدام من الطرق الفعالة في جمع وتمثيل البيانات

- الصور - الرسومات - خرائط الطقس

الطبقة الأقرب إلى سطح الأرض وتحدث بها ظواهر الطقس.....

- التروبوسفير - الستراتوسفير - الترموسفير

تتأثر درجة حرارة فى منطقة معينة بدرجة حرارة الأسطح المختلفة على الأرض

- الماء - الهواء - الرياح

تسخن صخور الجداول المائية بشكل من المياه نهائياً

- أكبر - أقل - متساوى

تؤثر تيارات فى حركة الهواء والرياح والطقس

- التوصيل الحرارى - الحمل الحرارى - الإشعاع الحرارى

جهاز يستخدم فى تسجيل سرعة هبوب الرياح

- الأنيمومتر - الألتيمتر - البارومتر

جهاز يتم استخدامه لتسجيل مقدار المطر فى منطقة معينة

- الأنيمومتر - البارومتر - مقياس المطر

تكون أشعة الشمس عمودية عندما تكون فى المناطق قريبة من

- خط الإستواء - القطب الشمالى - القطب الجنوبى

التربة الصفراء قدرتها على الاحتفاظ بالمياه

- كبير - متوسط - منخفض

التربة التى يكون حجم حبيباتها كبير وغير متماسكة

- الصفراء - الرملية - الطينية

يؤثر المناخ فى كل من المناطق التالية ماعدا

- المناطق الرطبة - المناطق الحارة والجافة - الغابات

عند هطول الأمطار فى المناطق الرطبة التربة يحدث

- جرف المغذيات - هبوط المعادن لأسفل - جميع ماسبق

المناطق الحارة والجافة تحتوى على تربة غنية ب

- الحصى - المغذيات - الطين

تتميز التربة فى الأراضي العشبية بجميع ما يلى ماعدا

- جافة ومفككة - مسامية - طينية

تتوزع أشعة الشمس على مساحة عندما تكون أشعة الشمس شبه مائلة

- أقل - أكبر - متساوية

في المناطق البعيدة جداً عن خط الإستواء تكون أشعة الشمس

- عمودية - مائلة جداً - شبه مائلة

المدة التي تستغرق دورة الماء لتنتهي

- شهرين - سنة - تستمر ولا تنتهي

أى من هذه العملية يعتمد على أشعة الشمس

- التكثف - التبخر - الهطول

حالة الجو المتوقعة خلال فترة زمنية قصيرة

- المناخ - الطقس - لا توجد إجابة

يتغير الطقس نتيجة تغير خصائص الغلاف الجوى

- درجة الحرارة - كثافة الهواء - جميع ماسبق

يُعرف وزن عمود من الهواء فوق منطقة ما بإسم

- الضغط الجوى - الغلاف الجوى - كثافة الهواء

يعتمد خبراء الأرصاد الجوية للتنبؤ بالطقس على

- درجة الحرارة - الرطوبة والرياح - جميع ماسبق

يعتبر أهم العوامل المؤثرة فى أحوال الطقس

- الرياح - الضغط الجوى - حرارة الشمس

من الأدوات المستخدمة لدراسة الطقس والتنبؤ به

- الترمومتر - الميزان - الساعة

جهاز يستخدم فى قياس الضغط الجوى

- البارومتر - الترمومتر - جميع ماسبق

يختص علم بدراسة الطقس والتنبؤ به

- الكيمياء - التكنولوجيا - الأرصاد الجوية

تسبب فى سقوط الأمطار نحو الأرض

- الجاذبية - الدفع - المغناطيسية

عندما يكون الهواء فى السحاب بارد بدرجة تؤدى لتكون بلورات يسمى ب

- هطول المطر - هطول الثلج - لا توجد إجابة

عندما يحدث فترة طويلة من الطقس الجاف يعتبر

- موجات جفاف - فيضان - عواصف رملية

القط ليس لديه شعر وصغارها تراث نفس الصفة

- الفرعوني - بيرمان - لا أعرف

تساعد فى حدوث التكاثر للكائنات الحية

- السيتولازم - نواة الخلية - الغشاء الخلوى

تعتبر..... من الصفات الموروثة فى الحيوانات

- لون العيون - نوع الغذاء - طريقة الحركة

من الصفات الموروثة للنباتات فى الصحراء

- طول النبات - شكل الأوراق - جميع ماسبق

العوامل مسئولة عن تحديد طولة وأنواعه وطبيعية تركيب جذر النبات

- السلوكية - البيئية - الوراثة

جميع ما يلى تعتبر عوامل تؤثر فى النمو البشرى ما عدا.....

- العوامل البيئية - العوامل السلوكية - العوامل الوراثة

عندما تهب الرياح قوية للغاية يحدث ما يسمى ب

- جفاف - عواصف رملية - فيضان

..... الضغط الجوى عندما ارتفعنا لأعلى

- يزداد - يثبت - ينخفض

الضغط الجوى عند سفح الجبل عند قمة الجبل

- أكبر من - أقل من - يساوى

كثافة الهواء عند قمة الجبل عند سفح الجبل

- أقل من - أكبر من - تساوى

انصهار الجليد فى منطقة ما يمكن أن يتسبب فى حدوث موجات من

- الزلازل - الفيضانات - الجفاف

التربة من الموارد

- المتجددة - الدائمة - غير متجددة

يعتبر من الأضرار بالتربة

- استنزاف الموارد - التصحر - جميع ماسبق

تجريد الأرض وجعلها جرداء يعرف ب

- التغذية - التعرية - التصحر

كل مما يأتى من أهمية التربة ما عدا

- الاحتفاظ بالماء - تزيد من تعرية الأرض - موطن للكائنات الحية

يساعد لون فراء غزال دوركاس على التكيف مع ظروف البيئة الصحراوية

- الأبيض - البنى - الرمادى

تعتبر وحدة بناء الصخور

- الدبال - المعادن - الرمل

أى النباتات التالية يمكن زراعتها بصورة جيدة فى البيئة الصحراوية

- أشجار الموز - العنب - التين الشوكى

تطلق الكائنات العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة

- المنتجة - المحللة - المستهلكة

يشيع حدوث العواصف الرملية فى مناطق

- الصحارى - شديدة الجفاف - جميع ماسبق

يمكن أن يصل طول العاصفة الرملية إلى عدة

- أمتار - سنتيمترات - كيلو مترات

السؤال الثاني ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخاطئة

١. التكثف والتجمد يحدثان بسبب انخفاض درجة الحرارة في جزيئات الماء ()
٢. يحدث النتح عندما تكتسب جزيئات الماء طاقة حرارية ()
٣. التبخر هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية ()
٤. تحدث عملية النتح في جذور النباتات ()
٥. كلما زادت الطاقة الشمسية قل معدل النتح ()
٦. النبات الموجود في الشمس يكون معدل النتح أكبر من النبات الموجود في الظل ()
٧. يعيش غزال دوركاس في البيئات الباردة ()
٨. الجريان السطحي يحدث عندما تتحرك المياه في النهر إلى أسفل سفح الجبل ()
٩. تكون درجة الحرارة مرتفعة في المناطق القريبة من دائرة الإستواء ()
١٠. عندما تسقط الشمس على الأرض تتوزع طاقة الشمسية بطرق متساوية ()
١١. الأشواك على سيقان بعض النباتات مثال على تكيف سلوكي ()
١٢. تفقد جسيمات المادة طاقة حرارية فيحدث لها عملية تبخير ()
١٣. تتم عملية دورة الماء في خمسة عمليات ()
١٤. يتشكل الضباب فوق الحقول في الصباح الباكر في عملية التكثف ()
١٥. تساقط الثلوج في الأيام الباردة يعرف مايسمى بالهطول ()
١٦. تؤثر كمية الإشعاع الشمسي على معدل النتح من أوراق النبات ()
١٧. تعتمد بعض الأنظمة البيئية على الفيضانات الدورية ()
١٨. دورة الماء لها نقطة بداية أو نقطة نهاية تتوقف عندها ()
١٩. انتقال الحيوانات من مكان إلى آخر موسمياً تعتبر هجرة ويعد تكيفاً تركيبياً ()

٢٠. تعد منطقة البحر الأحمر ونهر النيل أماكن للهجرة للطيور ()
٢١. تعود الطيور إلى موطنها بسبب تغيرات مناخ ونقص الغذاء ()
٢٢. الصفات الجسدية الوراثية تساعد الطيور المهاجر على البقاء على قيد الحياة ()
٢٣. لا يؤثر حجم الموطن الطبيعي للكائن الحي على نموه ()
٢٤. يمكن للنبات النمو بدون تربة وماء ()
٢٥. تلعب العوامل الوراثية دوراً رئيسياً في تحديد شكل الكائن الحي ()
٢٦. الرطوبة هي كمية بخار الماء الموجود في الهواء ()
٢٧. من أدوات قياس الطقس الأنيمومتر ومقياس المطر ()
٢٨. يستخدم الترمومتر في قياس الضغط الجوي ()
٢٩. يعرض خبراء الأرصاد الجوية نسب مؤكدة للطقس ()
٣٠. جهاز الأنيمومتر يستخدم في قياس سرعة هطول الأمطار ()
٣١. يتم حمل أجهزة أدوات القياس عن طريق الأقمار الصناعية أو بالونات الطقس ()
٣٢. يحدث التصحر بسبب قطع الجائر للغابات وحدوث الجفاف ()
٣٣. زيادة سرعة تدفق الماء على التربة يزيد من معدل التعرية ()
٣٤. يُعتبر إزالة الغطاء النباتي أحد العوامل التي تؤدي إلى زيادة التعرية ()
٣٥. يمكننا تقليل التعرية عن طريق زيادة معدل الانحدار الأرض ()
٣٦. تموت النباتات التي تحمل جينات صفات غير جيدة ولا تورث صفاتها للجيل القادم ()
٣٧. يعتبر اتباع نظام غذائي صح من أساليب المعيشة التي تؤثر في نمو الإنسان ()
٣٨. عندما تكون أشعة الشمس عمودية يكون تأثيرها أقل ونشعر بالحر ()
٣٩. تتوزع أشعة الشمس على مساحة كبيرة عندما تسقط أشعة الشمس عمودية ()
٤٠. نشعر بالبرد عندما نكون في المناطق القريبة من خط الإستواء ()
٤١. عندما تكون أشعة الشمس شبه مائلة نشعر بالدفء واعتدال الجو ()

٤٢. إذا انعدمت الرياح على كوكب الأرض لن يحدث تغيير على كوكب الأرض ()
٤٣. تسخين الهواء بدرجات مختلفة بسبب حدوث تيارات الحمل الحراري ()
٤٤. تتميز التربة الطينية بقدرة عالية على تخزين المياه ()
٤٥. ينمو نبات الأقحوان عندما تكون أوقات النهار أقصر من الليل ()
٤٦. الصفات التي ترثها الكائنات الحية من آبائها تعتبر صفات وراثية ()
٤٧. القط بيرمان قط ذو شعر طويل حريري الملمس ()
٤٨. الاختلاف في الشعر يرتبط بالعوامل الوراثية ()
٤٩. تحمل الجينات المعلومات الوراثية للكائن الحي ()
٥٠. تصل نسبة الأراضي المعرضة للتصحّر في العالم إلى ٣٨% ()
٥١. اختلاف كمية المواد العضوية في التربة يؤثر في كمية المحاصيل الناتجة منها ()
٥٢. تُجرف المغذيات من التربة بفعل الأمطار ()
٥٣. تنتشر العواصف الرملية بصورة أكبر في المناطق الرطبة والقطبية ()
٥٤. تعود المياه إلى المحيطات عن طريق الجريان السطحي ()
٥٥. تتكون السحب بسبب تجمد بخار الماء ()
٥٦. يزداد معدل النتح من أوراق النباتات في الليل ()
٥٧. يعتبر حرائق الغابات والانفجارات البركانية أحد أسباب تدمير الموطن بفعل الطبيعة ()
٥٨. عند زيادة أعداد كائنات حية من نوع معين يؤدي إلى تدمير الموطن ()
٥٩. الكائنات الحية التي تعيش في موطنها الطبيعي تعرف بالأنواع المحلية ()
٦٠. يؤثر دخول الكائنات المُجتاحة على الموطن الطبيعي إيجابياً ()
٦١. تقل درجة الحرارة كلما ارتفعنا لأعلى ()
٦٢. درجة الحرارة عند قمة الجبل أقل من درجة الحرارة عند سفح الجبل ()
٦٣. الضغط الجوي عند قمة الجبل أكبر من الضغط الجوي عند قمة الجبل ()

٦٤. الضغط الجوي هو حجم عمود من الهواء فوق منطقة ما ()
٦٥. ينخفض الضغط الجوي كلما ارتفعنا لأعلى عن سطح الأرض ()
٦٦. كثافة الهواء عند قمة الجبل أقل من كثافته عند سفح الجبل ()
٦٧. تنشأ الصحارى بفعل الكتل الهوائية الإستوائية الجافة ()
٦٨. تتميز الصحراء بقلة هطول الأمطار والمناخ الحار ()
٦٩. تهطل الأمطار حوالى ٣٠٠ مم من الأمطار فى صحار سنوياً ()
٧٠. لا يواجه المزارعون أى تحديات فى زراعة الصحراء ()
٧١. الأوراق كبيرة الحجم يخرج منها الماء عن طريق النتح أكبر من الأوراق الصغيرة ()
٧٢. تتميز سلاسل الجبال بجانبين رطب وجاف ()
٧٣. تتميز التربة الصحراوية بأنها قليلة الخصوبة ()
٧٤. تتغير خصائص الغلاف الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض ()
٧٥. عند تعرض الرياح الرطبة إلى الجبال تحدث ظاهرة تسمى بظل المطر ()
٧٦. تعتبر الصحارى والجداول المائية والأراضى العشبية أحد الموطن الطبيعى ()
٧٧. الانفجارات البركانية يمكن أن تزيد من خصوبة التربة ()
٧٨. المناخ هو حالة الجو لفترة زمنية قصير قد تكون يوم أو اسبوع ()
٧٩. علم الأرصاد الجوية هو علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به ()
٨٠. يتم الاستفادة بأكبر قدر من الماء عن طريق إعادة تدويره ()
٨١. الحرارة والجفاف يؤدى إلى تبخر كمية كبيرة من المياه على سطح الأرض ()
٨٢. كلما ارتفعنا لأعلى تقل كل من درجة الحرارة والكثافة والضغط الجوى ()
٨٣. تبدأ مراحل دراسة الطقس بجمع البيانات ()
٨٤. يعتبر الربط بين الأشياء واستخدام النماذج الحاسوبية آخر مرحلة للتنبؤ بالطقس ()
٨٥. تسخن وتبرد الرمال أسرع من الماء ()

٨٦. التربة الطينية صغيرة الحبيبات ومتماسكة لها قدرة عالية بالاحتفاظ بالماء ()
٨٧. التربة الصفراء لها قدرة منخفضة على الاحتفاظ بالمياه ()
٨٨. تطبيق المعرفة حول تأثير الجبال ضمن مرحلة الربط بين الأشياء ()
٨٩. يتحرك الهواء من المناطق القريبة الباردة إلى المناطق الأكثر دفئاً ()
٩٠. ارتفاع منسوب المياه فوق ضفة النهر يعرف ما يسمى بالجفاف ()
٩١. المناطق الساحلية تكون معتدلة نهائياً لأن الماء يسخن ببطء ()
٩٢. رمال الشاطئ تكون أكثر دفئاً من ماء البحر خلال النهار ()
٩٣. تنمو الشجيرات الشوكية في الصحراء الغربية في مصر ()
٩٤. في المناطق الصحراوية تكون الرمال مرتفعة ليلاً ()
٩٥. تكون حركة الرياح في الإتجاه الرأسى في نفس المستوى ()
٩٦. يبرد الهواء الدافئ الرطب ويتكثف بخار الماء مكونة ضباب ()
٩٧. تحدث ظواهر الطقس الجوية في طبقة التروبوسفير ()
٩٨. تكون اتجاه حركة تيارات الهواء رأسياً صعوداً وهبوطاً ()
٩٩. إطلاق بالون الأرصاد لأعلى يكون ضمن مرحلة جمع البيانات ()
١٠٠. استخدام خرائط الطقس ضمن مرحلة تحليل البيانات ()
١٠١. تبدأ مرحلة جمع البيانات بقياس الطقس أولاً ثم حمل الأدوات ()
١٠٢. ينتج عن تحليل المادة العضوية للكائنات الميتة الدبال ()
١٠٣. كلما زادت كمية المادة العضوية بالتربة قلت خصوبتها ()
١٠٤. يعتبر الماء والهواء والصخور من مكونات اللاحيوية ()
١٠٥. حبيبات الرمل والطين من المكونات العضوية ()
١٠٦. حبيبات الرمل متوسطة بينما حبيبات الطمي كبيرة ()
١٠٧. المكونات غير عضوية تؤدي إلى تكوين الدبال ()

١٠٨. انصهار المفاجئ للثلج والجليد أحد أسباب حدوث الجفاف ()
١٠٩. تؤثر الأمطار الغزيرة في تدمير النظام البيئي ()
١١٠. غرق الناس وتحطيم وإتلاف المباني ضمن آثار الفيضان ()
١١١. يحدث الجفاف بسبب الإرتفاع الشديد في الحرارة ()
١١٢. يؤثر الجفاف في نقص المياه لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات ()
١١٣. تحدث العواصف الرملية في الأراضي الرطبة ()
١١٤. لا تؤثر العواصف الرملية في الحوادث والطرق ()
١١٥. يصل طول العواصف الرملية إلى عدة كيلو مترات وارتفاعها مئات الأمطار ()
١١٦. الجفاف هو ظاهرة تحدث عندما يكون معدل هطول الأمطار أقل من معدل التبخير ()
١١٧. الاختلاف في الشعر بين قط سفنكس وقط بيرمان يرتبط بالعوامل الوراثية ()
١١٨. الجذور القصيرة متشعبة تمتد بالقرب من سطح الأرض لسحب أى مياه ()
١١٩. وجود شعيرات أو أشواك مثال على تكيف تركيبى ()
١٢٠. البطريق الأمبراطور جلدة سميك ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة ()

السؤال الثالث :- اكتب المصطلح العلمى

- عملية يصبح فيها الكائن الحي قادراً على العيش في البيئة بشكل يمكنه البقاء ()
- تركيب بجسم الكائن الحي يساعد على البقاء ()
- سلوك يتبعه الكائن الحي أو طريقة يتصرف بها ليتمكن من البقاء ()
- انتقال الحيوانات من مكان إلى آخر موسمياً ()
- الظروف المحيطة بالكائن الحي وتتمثل في درجة الحرارة ()
- المعلومات التي تُحدد بنية وخصائص الكائن الحي وتنقل إلى الأبناء ()

- بطريق جلدة سميك مُغطى بريش كثيف لتحمل درجات الحرارة المنخفضة) (
- العوامل الحية التي تتمثل في الكائنات الحية في النظام البيئي ()
- العوامل غير الحية في النظام البيئي وتتمثل في ضوء الشمس والهواء ()
- المنطقة التي تعيش فيها الكائنات الحية وتتفاعل فيها مع كائنات غير حية ()
- الصفات التي ترثها الكائنات الحية من آبائها ()
- قط ذو شعر طويل حريري الملمس بألوان مختلفة ()
- العوامل الخارجية التي تؤثر على نمو الإنسان ولا يتحكم فيها ()
- تركيب داخل نواة الخلية تحمل المعلومات الوراثية ()
- المكون الأساسي الذي يزيد من خصوبة التربة ()
- فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء أو الهواء ()
- المكونات التي تتكون من بقايا الكائنات التي ماتت وتحللت ()
- ناتج تحلل المواد العضوية للكائنات الميتة مثل الكربون والنيتروجين ()
- مكونات عضوية غنية بالمُغذيات تنتج من تحلل النباتات والحيوانات الميتة في التربة ()
- المكونات اللاحيوية في التربة مثل الماء والهواء والصخور ()
- التربة حبيباتها صغيرة الحجم ومتماسكة ولها قدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه ()
- القوة التي تسحب الماء لأسفل وتحرك دورة الماء في الطبيعة ()
- أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء ()
- القوة التي تتسبب في حركة المياه من مكان لآخر ()
- تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية ()
- تبخر الماء من الثغور الموجود في أوراق النباتات ()
- الطبقة السطحية الرقيقة المُفككة من الأرض ()
- تربة كبيرة الحبيبات وغير متماسكة وقدرتها على الاحتفاظ بالماء منخفض ()

- تربة رمادية اللون ومتوسطة الحجم والتماسك ()
- منظفات بيئية تحلل الكائنات الميتة سواء نباتات أو حيوانات ()
- طبقة الغلاف الجوى الأقرب لسطح الأرض وتحدث بها ظواهر الطقس ()
- جهاز يحدد حجم وسرعة هطول المطر ويعمل لتتبع العواصف جهاز ()
- جهاز يُستخدم فى تسجيل سرعة هبوب الرياح ()
- جهاز يحدد تسجيل مقدار المطر فى منطقة معينة ()
- العوامل التى تمثل فى التعرية والتغيرات المناخية ()
- تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة ()
- تكون من تكثف بخار الماء فى شكل بخار ماء تلتصق بالغبار والدخان ()
- عملية تساقط المياه على الأرض فى شكل أمطار أو ثلج أو برد ()
- أنواع جديدة من الكائنات الحية تدخل الموطن الطبيعى إما بشكل طبيعى أو عن طريق الإنسان ()
- قوة تنشأ من حركة الهواء نتيجة التسخين غير متساوى لسطح الأرض ()
- ظاهرة تحدث عندما تصبح قطرات الماء المكونة للسحب أثقل فتسقط للأرض ()
- الحركة التى تحدث عندما ترتفع الجزيئات الأعلى والأقل كثافة وتهبط الجزيئات الأقل والأعلى كثافة ()
- انتقال حرارة الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوى ()
- العوامل التى تتمثل فى الرعى الجائر والتلوث والقطع الجائر للغابات ()
- إزالة الطبقة السطحية أو العليا من التربة مما يجعلها غير صالحة للزراعة ()
- تحول الأرض إلى جرداء بسبب القطع الجائر للغابات أو الجفاف ()
- مكان تعيش فيه الكائنات الحية وتتوافر فيه الموارد الضرورية لبقائها ()
- الكائنات الحية التى تعيش فى موطنها الأصلي وتكيفت مع الظروف البيئية فيه ()
- العملية التى تتحرك فيها المياه على سطح الأرض إلى المسطحات المائية ()

- وزن عمود من الهواء فوق منطقة ما ()
- غلاف يحاط بالأرض بمجموعة غازات مختلفة ()
- علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به ()
- عالم يستخدم مجموعة متنوعة من الأدوات لدراسة الطقس ()
- تعتبر من أهم العوامل المؤثرة في أحوال الطقس ()
- جهاز يستخدم في قياس درجة الحرارة ()

السؤال الرابع صوبه مائتة خط

- إضافة القش وسيقان النباتات يدمر خصوبة التربة
- التربة الرملية كبيرة الحجم وأكبر احتفاظا بالماء
- التربة الصفراء يميل لونها للأصفر
- يتغذى طائر الفلامنجو على الطحالب التي تعيش في المياه العميقة
- تجف الأنهار الضحلة من المياه عند حدوث عملية التكثف
- عوامل حدوث التعرية قلة انحدار الأرض
- المعادن هي مادة عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الحية
- يعتبر الماء والهواء والصخور من المكونات العضوية
- نسبة بخار الماء ٢٠% في الهواء من عملية النتح
- الأوراق كبيرة الحجم للنباتات تفقد كمية أقل من الماء أثناء النتح
- كلما زادت كمية الطاقة المنبعثة من الشمس قل معدل النتح
- عندما تصل المياه إلى الأرض قد تتدفق المياه الأرض على شكل هطول
- طريقة تنتقل بها الطاقة الحرارية خلال السوائل والغازات التوصيل الحرارى
- تنتقل إلينا الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوى عن طريق الحمل

- أشعة الشمس شبه المائلة تكون في المناطق القريبة من خط الإستواء
- عندما تكون أشعة الشمس مائلة جداً يكون تأثيرها كبير ونشعر بالبرد
- التربة الرملية ذات مسامية متوسطة
- يحدث ارتفاع خصوبة التربة نتيجة قلة العناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات
- درجة الحرارة عند قمة الجبل أكبر من درجة حرارة سفح الجبل
- نمو النباتات باتجاه الضوء مثال على تكيف تركيبى
- القط الفرعوني ذو شعر طويل حريرى الملمس
- يرتفع الضغط الجوى كلما ارتفعنا لأعلى
- كثافة الهواء عند قمة الجبل أكبر من كثافة الهواء عند سفح الجبل
- مقدار الغازات الأقل كثافة يكون أكبر كلما انخفضنا عن سطح الأرض
- الضغط الجوى حجم عمود الهواء فوق منطقة ما
- يعتبر ضوء الشمس والهواء من العوامل الحيوية فى النظام البيئى
- علم التكنولوجيا هو علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به
- تعتبر الرياح من أهم العوامل المؤثرة فى أحوال الطقس
- الترمومتر جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوى
- البطريق الإمبراطور لدية جلد سميك لنحمل درجات حرارة المرتفعة
- طبقة التروبوسفير هى الطبقة الأبعد إلى سطح الأرض
- تسخن الرمال وتبرد بشكل أبطأ من المياه
- يُطلق على الحركة الرأسية للهواء على نفس المستوى بالرياح
- الأنيمومتر يستخدم لتسجيل درجة حرارة الجو
- تتكون السحب من تجمد بخار الماء الموجود فى الهواء
- المناطق الموجودة بين خط الإستواء والمناطق القطبية يكون مناخها شديدة الحرارة

■ الصفات التي ترثها من والديك تعتبر عوامل بيئية

■ كلما زادت شدة الضوء زاد نمو النبات

■ ينمو نبات الأقحوان عندما يكون النهار أطول من الليل

■ نباتات ذات الجذور القصيرة تساعد على امتصاص المياه الجوفية

■ الفيضان هي قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات

■ يعد الإنصهار المفاجئ للثلج والجليد أهم أسباب حدوث الجفاف

■ يشيع حدوث العواصف الرملية في المناطق الرطوبة

■ العاصفة الرملية يصل طولها للسنتيمترات

■ يؤدي الجفاف إلى غرق الناس وتحطيم المباني

السؤال الخامس :- أكمل العبارات الآتية

✚ تسخن الرمال وتبرد بسرعة من المياه

✚ تؤثر تيارات في كل مكان حولنا وتسبب حركة الرياح والهواء

✚ عند تكثف بخار الماء تدريجيا تصبح قطراته و.....

✚ تسحب قطرات الأمطار إلى الأرض

✚ تحدث ظاهرة عندما يواجه الهواء الرطب سلاسل الجبال

✚ يتم استخدام بالأرصاد الجوية لمعرفة المسار المحتمل للأعاصير

✚ يخرج الماء في صورة بخار من ثغور أوراق النباتات في عملية

✚ يتغير الماء باستمرار من حالة لأخرى يعرف باسم

✚ عندما تسقط أشعة على ماء في بركة تجف البركة

✚ تعيش طيور في البحيرات المالحة وتتغذى على

✚ تعتبر أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء

- ✚ الأدوات المستخدمة للتنبؤ بالطقس تتمثل فى و.....
- ✚ يستخدم فى قياس درجة الحرارة ، بينما لقياس الضغط الجوى
- ✚ يُعد استخدام من الطرق الفعالة فى جمع وتمثيل البيانات عن الطقس
- ✚ كمية بخار الماء الموجود بالهواء يسمى
- ✚ السيقان السمكية وظيفتها
- ✚ يُطلق على الحركة الرأسية إسم بينما الحركة الأفقية للهواء بإسم
- ✚ تبدأ عملية التنبؤ بالطقس لملاحظة تغيرات الطقس
- ✚ جهاز لتسجيل سرعة هبوب الرياح، لتسجيل مقدار المطر
- ✚ جهاز فى تحديد حجم وسرعة هطول المطر وتتبع العواصف
- ✚ المكان التى تعيش فيه الكائنات الحية يُعرف
- ✚ من أمثلة الموطن الطبيعى،،،
- ✚ إذا كانت النباتات غير قادرة على التكيف مع التغير المناجى فأنها
- ✚ زيادة نسبة غاز تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض وفقدان الموطن
- ✚ يتسبب التضخم السكانى فى
- ✚ يعتبر، والأمراض من الأسباب فى تدمير الموطن بفعل الطبيعة
- ✚ تسبب الانفجارات البركانية فى خصوبة التربة
- ✚ يعد الإنصهار المفاجئ للثلج أحد الأسباب لحدوث
- ✚ عندما تهب الرياح قوية للغاية يحدث ما يسمى
- ✚ يشيع حدوث العواصف الرملية فى ومناطق
- ✚ تشبه العاصفة الرملية جدار من الغبار المتطاير
- ✚ يصل طول إلى عدة كيلو مترات وارتفاعها مئات الأمتار
- ✚ التغير فى أحد أنواع الكائنات الحية إلى حدوث فى النظام البيئى

- ✚ عند إلتقاء الهواء الجاف مع الهواء الرطب يتصاعد الأقل كثافة لأعلى
- ✚ تكثف يتسبب في تشكل السحب وهطول الأمطار
- ✚ تهطل حوال مم من الأمطار في الصحارى
- ✚ نتيجة قلة العناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات يحدث لخصوبة التربة
- ✚ تحاط الأرض بمجموعة من الغازات المختلفة تسمى بإسم
- ✚ درجة الحرارة عند قمة الجبل درجة الحرارة عند سفح الجبل
- ✚ الضغط الجوى عند قمة الجبل الضغط الجوى عند سفح الجبل
- ✚ كثافة الهواء كلما ارتفعنا لأعلى
- ✚ عندما يبرد الهواء كثافته ويتحرك لأسفل
- ✚ يكون مقدار الغازات أقل كثافة كلما زاد الإرتفاع عن سطح الأرض
- ✚ تحدث ظاهرة عندما يواجه الهواء الرطب سلاسل الجبال
- ✚ العلم الذى يهتم بدراسة أحوال الطقس وكيفية التنبؤ به هو
- ✚ تعتبر من أهم العوامل المؤثرة فى أحوال الطقس
- ✚ الطبقة الأقرب لسطح الأرض ويحدث بها ظواهر جوية
- ✚ يعتبر فى درجة الحرارة أهم أسباب حدوث موجات الجفاف
- ✚ قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل تربية الحيوانات يحدث ما يسمى
- ✚ تحدث بشكل أقل تكراراً كل بضعة عقود
- ✚ يمكن تصنيف مكونات التربة إلى،
- ✚ ينتج عن تحلل المادة العضوية للكائنات الميتة ما يسمى ب
- ✚ كلما زادت كمية المادة العضوية بالتربة خصوبتها
- ✚ من المكونات اللاحيوية،،
- ✚ وحدة بناء الصخور

- ✚ التربة يكون حبيباتها صغيرة ومتماسكة بينما التربة كبيرة وغير متماسكة
- ✚ التربة الصفراء تكون قدرتها على الاحتفاظ بالمياه
- ✚ التربة في الأراضي العشبية بينما في تربة طينية
- ✚ تتميز المستنقعات ب درجة الحرارة وتعيش بها بعض الكائنات الحية مثل
- ✚ المراحل الرئيسية التي تشكل دورة الماء في الطبيعة هي و و
- ✚ يتحرك الهواء الساخن ويتحرك الهواء البارد
- ✚ البطريق الأفيقي يتمتع بدائرة من الجلد خالية من الريش لتحمل الحرارة
- ✚ يمتلك عيوناً كبيرة ويعيش في الغابات الإستوائية المطيرة
- ✚ سحلية الصحراء يغطي جسمها قشور صلبة بلون الرمال مثال على تكيف
- ✚ تتميز النباتات ذات الطابع الصحراوي بمميزات مثل

السؤال السادس :- أسئلة متنوعة

١- تختلف نوعية ومدى وجود الشعر المغطى لنسل القط سنفاكس عن قط بيرمان وضح ذلك؟

٢- ما تأثير زيادة كمية الطاقة المنبعثة من الشمس على معدل النتج في أوراق النبات

٣- ماذا يحدث عند سقوط أشعة الشمس على ماء البركة ؟

٤ - قارن بين المناطق القريبة من خط الاستواء ومناطق القريبة من القطبين ؟

٥ - اذكر خمسة احتياجات أساسية يجب توافرها للكائنات الحية من أجل البقاء

.....

٦- اذكر أهمية كل من

..... الفراء الأبيض للدب القطبي

..... - الترمومتر

..... - البارومتر

..... نواة الخلية

..... - الكائنات المحللة

..... - الأنيمومتر

..... - رادار الطقس .

..... - الأشواك الصغيرة في النباتات الصحراوية

..... - مقياس المطر

٧ - ما المقصود بالعواصف الرملية ؟ وأين تحدث وما أضرارها ؟

.....

.....

٨- اذكر أهمية التربة لكن من النباتات والحيوانات والكائنات الحية الأخرى

.....

.....

٩- علل - تمتلك الدببة القطبية فراء كثيفة ؟

.....

١٠- علل - قدوم أسماك التنين إلى مناطق البحر الأحمر ؟

.....

١١- حدوث عملية التصحر في التربة ؟

١٢- للكائنات المحللة دور هام في حفظ التوازن البيئي ؟

١٣- عملية التعرية لها تأثير ضار على التربة ؟

١٤- تتميز سحلية الصحراء بجلد قشري بلون الرمال ؟

١٥- تهاجر ملايين الطيور كل عام ؟

١٦- قارن بين كل من

- التربة الطينية والصفراء

أوجه المقارنة	التربة الطينية	التربة الصفراء
حجم الحبيبات		
الإحتفاظ بالماء		
المسامية		

- التكيف التركيبي والتكيف السلوكي

وجه المقارنة	التكيف التركيبي	التكيف السلوكي
التعريف		
أمثلة		

- البارومتر والأنيمومتر من حيث الوظيفة

البارومتر	الأنيمومتر

- الضفدع السام والسحلية من حيث (بيئة المعيشة – التكيفات التركيبية)

وجه المقارنة	الضفدع السام	السحلية
بيئة المعيشة		
التكيفات التركيبية		

- المكونات العضوية والمكونات غير العضوية

وجه المقارنة	المكونات العضوية	المكونات غير عضوية
التكوين		
الأهمية		
تأثير اختلاف كميتها		

- التربة في السافانا والتربة في المستنقعات من حيث الرطوبة والنباتات والحيوانات التي تعيش فيها

وجه المقارنة	التربة في السافانا	التربة في المستنقعات
الرطوبة		
النباتات		
الحيوانات		

- قارن بين حبيبات الرمل والطين من حيث الحجم

وجه المقارنة	الرمل	الطين	الطين
حجم الحبيبات			

١٧ - انظر للصورة المقابلة ثم اجب عن الأسئلة



ما اسم هذا الحيوان أين يعيش

هذا الحيوان يتغذى على

ينمو في التربة ذات مسامية

١٨ - انظر للشكل المقابل ثم اجب :-



ماذا يسمى هذا الشكل

فيما يستخدم

ماذا يطلق على الأشخاص الذي يستخدم هذا الجهاز، وما العلم الذي يتم دراسته

دعاء فتحي عبدالعزيز

01100739104

١٩- في الشكل المقابل تسقط أشعة الشمس على مياه البحار فتسبب تسخينها أجب :-



هذه العملية تسمى

في هذه العملية جزيئات الماء طاقة حرارية

ما اسم العملية التي تلي هذه العملية في دورة الماء؟

٢٠- ادرس الشكل المقابل ثم أجب



الشكل يمثل ظاهرة يشيع حدوثها في

يمكن أن يصل طولها إلى وارتفاعها

اذكر اثنين من أضرارها

.....

.....

خالص تحياتي وتمنياتى لكم بالتفوق والنجاح

إعداد :- دعاء فتحى عبدالعزيز

للتواصل ٠١١٠٠٧٣٩١٠٤



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- أى مما يلى يحدث عندما تكتسب جسيمات المادة طاقة حرارية
- تقل سرعتها - تزداد طاقة حركتها - لا تتأثر
- عندما تسقط أشعة الشمس على ماء بركة تنتقل الطاقة إلى الماء
- كيميائية - حرارية - كهربية
- عندما يتبخر الماء الموجود فى البركة يحدث كل مما يلى ماعدا
- تجف - تختفى - فيضان
- يتسبب كل مما يلى فى انتقال الطاقة خلال دورة الماء ماعدا
- الرياح - الشمس - المغناطيسية
- توفر أشعة الشمس فى انتقال الطاقة لدورة الماء
- انصهار الجليد - تبخر الماء - جميع ما سبق
- طيور الفلامنجو تهجر وتتكاثر عندما يكون الطقس

- متغير

- دافئ

- بارد

تسمى حركة الماء بين التجمعات المائية المختلفة بإسم

- دورة الماء

- دورة الشمس

- دورة الرياح

ما المصدر الرئيسى للطاقة اللازمة لتكوين الرياح

- الهواء

- بخار الماء

- الإشعاع الشمسى

أى مناطق التالية أقل ضغط جوى

- سفح الجبل

- سطح البحر

- قمة الجبل

من طرق التكيف فى غزال دوركاس

- لا توجد إجابة

- لون فرو أبيض

- لايشرب ماء كثيراً

عملية يصبح فيها الكائن الحى قادر على العيش فى البيئة هى

- التكيف

- الهجرة

- الإنقراض

الأشواك على سيقان بعض النباتات مثال على تكيف

- الإثنان معاً

- تركيبى

- سلوكى

تواجد الحيوانات فى مجموعات أو قطيع مثال على تكيف

- لا توجد إجابة

- تركيبى

- سلوكى

من الكائنات التى تقوم بتكيف سلوكى كالهجرة

- جميع ماسبق

- الطيور

- الأسماك

من الأسباب التى تسبب هجرة الطيور كل عام

- جميع ما سبق

- من أجل التكاثر

- بحث عن غذاء

يعد

- الصحراء الغربية

- البحر المتوسط

- البحر الأحمر

تعرف

- هطول الأمطار

- الهواء

- الكائنات الحية

من العوامل اللاحيوية

- جميع ماسبق

- التربة

- ضوء الشمس

يتسبب

- جميع ماسبق

- الجفاف

- الضوء الشديد

النبات الذى يمتص المياه الجوفية تكون جذورة

- ضعيفة

- طويلة

- قصيرة

نبات الأقحوان تنمو عندما تكون أوقات النهار

- أطول - أقصر - مساوية

العامل الذي يسحب المياه إلى أسفل

- الرياح - الجاذبية - الشمس

تعتبر أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء

- القمر - الشمس - الرياح

الجليد للطاقة التي تسبب انصهاره وتحولة إلى ماء سائل

- يفقد - يكتسب - جميع ماسبق

نسبة بخار الماء في الهواء من عملية النتح%

- ٢٠ - ٤٠ - ١٠

كلما زادت كمية الطاقة المنبعثة من الشمس معدل النتح

- زاد - قل - لا يتأثر

تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة يسمى ب

- التجمد - التبخر - التكثف

طريقة تنتقل بها الطاقة الحرارية خلال السوائل والغازات

- الإشعاع الحرارى - الحمل الحرارى - التوصيل الحرارى

تنتقل حرارة الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوى عن طريق

- الحمل - التوصيل - الإشعاع

عندما يتم تسخين سائل أو غاز فإنه ويصبح أقل كثافة

- ينكمش - يتمدد - ينصهر

تتسبب سرعة حركة المياه في جرف التربة وحدوث عملية

- التجوية - التعرية - الترسيب

من الموارد الضرورية لبقاء الكائنات الحية

- الماء والغذاء - المأوى والمساحة - جميع مايلى

يعتبر أحد أسباب تدمير الموطن الطبيعي

- البيئة المتغيرة - تغير أعداد الأنواع - الأولى والثانية معاً

أى مما يلى لا يسبب التصحر

- الرعى الجائر - الجفاف - الرى المنتظم

من العوامل التي تؤدي إلى تدمير الموطن بفعل الإنسان

- الفيضانات - التنمية - الأمراض

جميع ما يلى يحدث للموطن الطبيعي بفعل الإنسان ما عدا

حرائق الغابات

- التغير المناخي

- التنمية والمخلفات

الكائنات الحية التي تعيش في موطنها الأصلي تعتبر أحد الأنواع

- المتصدرة

المحلية

- المجتاحة

السوائل والغازات الباردة تكون أكبر كثافة لأسفل

تهبط

- تصعد

- ترتفع

يتسبب في حدوث تسخين غير متكافئ على سطح الأرض

- جميع ماسبق

ميل الأرض

- شكل الأرض

تختلف زاوية سقوط أشعة الشمس على الأرض فقد تكون

جميع ماسبق

- مائلة جدا

- عمودية

تتركز أشعة الشمس على مساحة أقل عندما تكون أشعة الشمس

- مائلة جداً

- شبه مائلة

عمودية

يُعد استخدام من الطرق الفعالة في جمع وتمثيل البيانات

خرائط الطقس

- الرسومات

- الصور

الطبقة الأقرب إلى سطح الأرض وتحدث بها ظواهر الطقس

- الترموسفير

- الستراتوسفير

التروبوسفير

تتأثر درجة حرارة في منطقة معينة بدرجة حرارة الأسطح المختلفة على الأرض

- الرياح

الهواء

- الماء

تسخن صخور الجداول المائية بشكل من المياه نهراً

- متساوى

- أبطأ

أسرع

تؤثر تيارات في حركة الهواء والرياح والطقس

- الإشعاع الحرارى

الحمل الحرارى

- التوصيل الحرارى

جهاز يستخدم في تسجيل سرعة هبوب الرياح

- البارومتر

- الألتيمتر

الأنيمومتر

جهاز يتم استخدامه لتسجيل مقدار المطر في منطقة معينة

مقياس المطر

- البارومتر

- الأنيمومتر

تكون أشعة الشمس عمودية عندما تكون في المناطق قريبة من

- القطب الجنوبي

- القطب الشمالي

خط الإستواء

التربة الصفراء قدرتها على الاحتفاظ بالمياه

- منخفض

متوسط

- كبير

التربة التي يكون حجم حبيباتها كبير وغير متماسكة

- الصفراء - الرمليّة - الطينية

يؤثر المناخ في كل من المناطق التالية ماعدا

- المناطق الرطبة - المناطق الحارة والجافة - الغابات

عند هطول الأمطار في المناطق الرطبة التربة يحدث

- جرف المغذيات - هبوط المعادن لأسفل - جميع ماسبق

المناطق الحارة والجافة تحتوى على تربة غنية ب

- الحصى - المغذيات - الطين

تتميز التربة في الأراضي العشبية بجميع ما يلي ماعدا

- جافة ومفككة - مسامية - طينية

تتوزع أشعة الشمس على مساحة عندما تكون أشعة الشمس شبه مائلة

- أقل - أكبر - متساوية

في المناطق البعيدة جداً عن خط الإستواء تكون أشعة الشمس

- عمودية - مائلة جداً - شبه مائلة

المدة التي تستغرق دورة الماء لتنتهى

- شهرين - سنة - تستمر ولا تنتهى

أى من هذه العملية يعتمد على أشعة الشمس

- التكثف - التبخر - الهطول

حالة الجو المتوقعة خلال فترة زمنية قصيرة

- المناخ - الطقس - لا توجد إجابة

يتغير الطقس نتيجة تغير خصائص الغلاف الجوى

- درجة الحرارة - كثافة الهواء - جميع ماسبق

..... الضغط الجوى عندما ارتفعنا لأعلى

- يزداد - يثبت - ينخفض

الضغط الجوى عند سفح الجبل عند قمة الجبل

- أكبر من - أقل من - يساوى

كثافة الهواء عند قمة الجبل عند سفح الجبل

- أقل من - أكبر من - تساوى

يُعرف وزن عمود من الهواء فوق منطقة ما بإسم

- الضغط الجوى - الغلاف الجوى - كثافة الهواء

يعتمد خبراء الأرصاد الجوية للتنبؤ بالطقس على

جميع ماسبق

- درجة الحرارة

- الرطوبة والرياح

يعتبر أهم العوامل المؤثرة في أحوال الطقس

حرارة الشمس

- الرياح

- الضغط الجوي

من الأدوات المستخدمة لدراسة الطقس والتنبؤ به

الترمومتر

- الميزان

- الساعة

جهاز يستخدم في قياس الضغط الجوي

البارومتر

- الترمومتر

- جميع ماسبق

يختص علم بدراسة الطقس والتنبؤ به

الأرصاد الجوية

- الكيمياء

- التكنولوجيا

تسبب في سقوط الأمطار نحو الأرض

الجاذبية

- الدفع

- المغناطيسية

عندما يكون الهواء في السحاب بارد بدرجة تؤدي لتكون بلورات يسمى ب

- هطول المطر

هطول الثلج

- لا توجد إجابة

عندما يحدث فترة طويلة من الطقس الجاف يعتبر

موجات جفاف

- فيضان

- عواصف رملية

القط ليس لديه شعر وصغارها تراث نفس الصفة

الفرعوني

- بيرمان

- لا أعرف

تساعد في حدوث التكاثر للكائنات الحية

- السيتولازم

نواة الخلية

- الغشاء الخلوي

تعتبر من الصفات الموروثة في الحيوانات

لون العيون

- نوع الغذاء

- طريقة الحركة

من الصفات الموروثة للنباتات في الصحراء

- طول النبات

- شكل الأوراق

جميع ماسبق

العوامل مسئولة عن تحديد طولة وأنواعه وطبيعية تركيب جذر النبات

- السلوكية

- البيئية

الوراثية

جميع ما يلي تعتبر عوامل تؤثر في النمو البشري ما عدا

- العوامل البيئية

العوامل السلوكية

- العوامل الوراثية

عندما تهب الرياح قوية للغاية يحدث ما يسمى ب

- جفاف

عواصف رملية

- فيضان

انصهار الجليد في منطقة ما يمكن أن يتسبب في حدوث موجات من

- الجفاف

- الفيضانات

- الزلازل

كل مما يأتي من أهمية التربة ما عدا

- موطن للكائنات الحية

- تزيد من تعرية الأرض

- الاحتفاظ بالماء

يساعد لون فراء غزال دوركاس على التكيف مع ظروف البيئة الصحراوية

- الرمادي

- البنى

- الأبيض

تعتبر وحدة بناء الصخور

- الرمل

- المعادن

- الدبال

أى النباتات التالية يمكن زراعتها بصورة جيدة فى البيئة الصحراوية

- التين الشوكى

- العنب

- أشجار الموز

تطلق الكائنات العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة

- المستهلكة

- المحللة

- المنتجة

يشيع حدوث العواصف الرملية فى مناطق

- جميع ماسبق

- شديدة الجفاف

- الصحارى

يمكن أن يصل طول العاصفة الرملية إلى عدة

- كيلو مترات

- سنتيمترات

- أمتار

التربة من الموارد

- غير متجددة

- الدائمة

- المتجددة

يعتبر من الأضرار بالتربة

- جميع ماسبق

- التصحر

- استنزاف الموارد

تجريد الأرض وجعلها جرداء يعرف ب

- التصحر

- التعرية

- التغذية

ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (X) أمام العبارة الخاطئة

(√)

١. تفقد جسيمات المادة طاقة حرارية فيحدث لها عملية تبخير

(√)

٢. تتم عملية دورة الماء فى خمسة عمليات

(√)

٣. يتشكل الضباب فوق الحقول فى الصباح الباكر فى عملية التكثف

(√)

٤. تساقط الثلوج فى الأيام الباردة يعرف ما يسمى بالهطول

(√)

٥. تؤثر كمية الإشعاع الشمسى على معدل النتج من أوراق النبات

(√)

٦. تعتمد بعض الأنظمة البيئية على الفيضانات الدورية

(√)

٧. دورة الماء لها نقطة بداية أو نقطة نهاية تتوقف عندها

(X)

٨. التكثف والتجمد يحدثان بسبب انخفاض درجة الحرارة فى جزيئات الماء

(√)

٩. يحدث النتج عندما تكتسب جزيئات الماء طاقة حرارية

١٠. التبخر هو تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية (✓)
١١. تحدث عملية النتح في جذور النباتات (✗)
١٢. كلما زادت الطاقة الشمسية قل معدل النتح (✗)
١٣. النبات الموجود في الشمس يكون معدل النتح أكبر من النبات الموجود في الظل (✓)
١٤. يعيش غزال دوركاس في البيئات الباردة (✗)
١٥. الجريان السطحي يحدث عندما تتحرك المياه في النهر إلى أسفل سفح الجبل (✓)
١٦. تكون درجة الحرارة مرتفعة في المناطق القريبة من دائرة الإستواء (✓)
١٧. عندما تسقط الشمس على الأرض تتوزع طاقة الشمسية بطرق متساوية (✗)
١٨. الأشواك على سيقان بعض النباتات مثال على تكيف سلوكي (✗)
١٩. انتقال الحيوانات من مكان إلى آخر موسمياً تعتبر هجرة ويعد تكيفاً تركيبياً (✗)
٢٠. تعد منطقة البحر الأحمر ونهر النيل أماكن للهجرة للطيور (✓)
٢١. تعود الطيور إلى موطنها بسبب تغيرات مناخ ونقص الغذاء (✓)
٢٢. الصفات الجسمية الوراثية تساعد الطيور المهاجر على البقاء على قيد الحياة (✓)
٢٣. لا يؤثر حجم الموطن الطبيعي للكائن الحي على نموه (✗)
٢٤. يمكن للنبات النمو بدون تربة وماء (✗)
٢٥. تلعب العوامل الوراثية دوراً رئيسياً في تحديد شكل الكائن الحي (✓)
٢٦. الرطوبة هي كمية بخار الماء الموجود في الهواء (✓)
٢٧. من أدوات قياس الطقس الأنيمومتر ومقياس المطر (✓)
٢٨. يستخدم الترمومتر في قياس الضغط الجوي (✗)
٢٩. يعرض خبراء الأرصاد الجوية نسب مؤكدة للطقس (✗)
٣٠. جهاز الأنيمومتر يستخدم في قياس سرعة هطول الأمطار (✗)
٣١. يتم حمل أجهزة أدوات القياس عن طريق الأقمار الصناعية أو بالونات الطقس (✓)
٣٢. ينمو نبات الأحيوان عندما تكون أوقات النهار أقصر من الليل (✓)
٣٣. الصفات التي تراثها الكائنات الحية من آبائها تعتبر صفات وراثية (✓)
٣٤. القط بيرمان قط ذو شعر طويل حريري الملمس (✓)
٣٥. الاختلاف في الشعر يرتبط بالعوامل الوراثية (✓)
٣٦. تحمل الجينات المعلومات الوراثية للكائن الحي (✓)
٣٧. تصل نسبة الأراضي المعرضة للتصحّر في العالم إلى ٣٨% (✓)
٣٨. يحدث التصحر بسبب قطع الجائر للغابات وحدوث الجفاف (✓)
٣٩. زيادة سرعة تدفق الماء على التربة يزيد من معدل التعرية (✓)
٤٠. يُعتبر إزالة الغطاء النباتي أحد العوامل التي تؤدي إلى زيادة التعرية (✓)
٤١. يمكننا تقليل التعرية عن طريق زيادة معدل الانحدار الأرض (✗)
٤٢. تموت النباتات التي تحمل جينات صفات غير جيدة ولا تورث صفاتها للجيل القادم (✓)
٤٣. يعتبر اتباع نظام غذائي صح من أساليب المعيشة التي تؤثر في نمو الإنسان (✓)
٤٤. عندما تكون أشعة الشمس عمودية يكون تأثيرها أقل ونشعر بالحر (✓)
٤٥. تتوزع أشعة الشمس على مساحة كبيرة عندما تسقط أشعة الشمس عمودية (✗)
٤٦. نشعر بالبرد عندما نكون في المناطق القريبة من خط الإستواء (✗)
٤٧. عندما تكون أشعة الشمس شبه مائلة نشعر بالدفء واعتدال الجو (✓)
٤٨. إذا انعدمت الرياح على كوكب الأرض لن يحدث تغيير على كوكب الأرض (✗)
٤٩. تسخين الهواء بدرجات مختلفة بسبب حدوث تيارات الحمل الحراري (✓)
٥٠. تتميز التربة الطينية بقدرة عالية على تخزين المياه (✓)
٥١. اختلاف كمية المواد العضوية في التربة يؤثر في كمية المحاصيل الناتجة منها (✓)
٥٢. تُجرف المغذيات من التربة بفعل الأمطار (✓)
٥٣. تنتشر العواصف الرملية بصورة أكبر في المناطق الرطبة والقطبية (✗)

٥٤. تعود المياه إلى المحيطات عن طريق الجريان السطحي (✓)
٥٥. تتكون السحب بسبب تجمد بخار الماء (✗)
٥٦. يزداد معدل النتح من أوراق النباتات في الليل (✗)
٥٧. الأوراق كبيرة الحجم يخرج منها الماء عن طريق النتح أكبر من الأوراق الصغيرة (✓)
٥٨. تتميز سلاسل الجبال بجانبين رطب وجاف (✓)
٥٩. تتميز التربة الصحراوية بأنها قليلة الخصوبة (✓)
٦٠. تتغير خصائص الغلاف الجوي بالارتفاع عن سطح الأرض (✓)
٦١. عند تعرض الرياح الرطبة إلى الجبال تحدث ظاهرة تسمى بظل المطر (✓)
٦٢. تعتبر الصحارى والجداول المائية والأراضي العشبية أحد الموطن الطبيعي (✓)
٦٣. الانفجارات البركانية يمكن أن تزيد من خصوبة التربة (✓)
٦٤. يعتبر حرائق الغابات والانفجارات البركانية أحد أسباب تدمير الموطن بفعل الطبيعة (✓)
٦٥. عند زيادة أعداد كائنات حية من نوع معين يؤدي إلى تدمير الموطن (✓)
٦٦. الكائنات الحية التي تعيش في موطنها الطبيعي تعرف بالأنواع المحلية (✓)
٦٧. يؤثر دخول الكائنات المُجتاحة على الموطن الطبيعي إيجابياً (✗)
٦٨. تقل درجة الحرارة كلما ارتفعنا لأعلى (✓)
٦٩. درجة الحرارة عند قمة الجبل أقل من درجة الحرارة عند سفح الجبل (✓)
٧٠. الضغط الجوي عند قمة الجبل أكبر من الضغط الجوي عند قمة الجبل (✗)
٧١. الضغط الجوي هو حجم عمود من الهواء فوق منطقة ما (✗)
٧٢. ينخفض الضغط الجوي كلما ارتفعنا لأعلى عن سطح الأرض (✓)
٧٣. كثافة الهواء عند قمة الجبل أقل من كثافته عند سفح الجبل (✓)
٧٤. تنشأ الصحارى بفعل الكتل الهوائية الإستوائية الجافة (✓)
٧٥. تتميز الصحراء بقلة هطول الأمطار والمناخ الحار (✓)
٧٦. تهطل الأمطار حوالي ٣٠٠ مم من الأمطار في صحار سنوياً (✗)
٧٧. لا يواجه المزارعون أى تحديات في زراعة الصحراء (✗)
٧٨. المناخ هو حالة الجو لفترة زمنية قصيرة قد تكون يوم أو اسبوع (✗)
٧٩. علم الأرصاد الجوية هو علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به (✓)
٨٠. يتم الاستفادة بأكبر قدر من الماء عن طريق إعادة تدويره (✓)
٨١. الحرارة والجفاف يؤدي إلى تبخر كمية كبيرة من المياه على سطح الأرض (✓)
٨٢. كلما ارتفعنا لأعلى تقل كل من درجة الحرارة والكثافة والضغط الجوي (✓)
٨٣. تبدأ مراحل دراسة الطقس بجمع البيانات (✓)
٨٤. يعتبر الربط بين الأشياء واستخدام النماذج الحاسوبية آخر مرحلة للتنبؤ بالطقس (✓)
٨٥. تسخن وتبرد الرمال أسرع من الماء (✓)
٨٦. المناطق الساحلية تكون معتدلة نهائياً لأن الماء يسخن ببطء (✓)
٨٧. رمال الشاطئ تكون أكثر دفئاً من ماء البحر خلال النهار (✓)
٨٨. الاختلاف في الشعور بين قط سفنكس وقط بيرمان يرتبط بالعوامل الوراثية (✓)
٨٩. الجذور القصيرة مُتشعبة تمتد بالقرب من سطح الأرض لسحب أى مياه (✓)
٩٠. وجود شعيرات أو أشواك مثال على تكيف تركيبى (✓)
٩١. البطريق الأمبراطور جلدة سميك ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة (✗)
٩٢. تنمو الشجيرات الشوكية في الصحراء الغربية في مصر (✓)
٩٣. في المناطق الصحراوية تكون الرمال مرتفعة ليلاً ()
٩٤. تكون حركة الرياح في الإتجاه الرأسى في نفس المستوى (✓)
٩٥. يبرد الهواء الدافئ الرطب ويتكثف بخار الماء مكونة ضباب (✗)
٩٦. تحدث ظواهر الطقس الجوية في طبقة التروبوسفير (✓)
٩٧. تكون اتجاه حركة تيارات الهواء رأسياً صعوداً وهبوطاً (✓)

٩٨. إطلاق بالون الأرصاد لأعلى يكون ضمن مرحلة جمع البيانات (✓)
٩٩. استخدام خرائط الطقس ضمن مرحلة تحليل البيانات (✓)
١٠٠. تبدأ مرحلة جمع البيانات بقياس الطقس أولاً ثم حمل الأدوات (✓)
١٠١. ينتج عن تحليل المادة العضوية للكائنات الميتة الدُّبال (✓)
١٠٢. كلما زادت كمية المادة العضوية بالتربة قلت خصوبتها (✗)
١٠٣. يعتبر الماء والهواء والصخور من مكونات اللاحيوية (✓)
١٠٤. حبيبات الرمل والطينى والطين من المكونات العضوية (✗)
١٠٥. حبيبات الرمل متوسطة بينما حبيبات الطمي كبيرة (✗)
١٠٦. المكونات غير عضوية تؤدي إلى تكوين الدُّبال (✗)
١٠٧. التربة الطينية صغيرة الحبيبات ومتماسكة لها قدرة عالية بالاحتفاظ بالماء (✓)
١٠٨. التربة الصفراء لها قدرة منخفضة على الاحتفاظ بالمياه (✗)
١٠٩. تطبيق المعرفة حول تأثير الجبال ضمن مرحلة الربط بين الأشياء (✓)
١١٠. يتحرك الهواء من المناطق القريبة الباردة إلى المناطق الأكثر دفئاً (✓)
١١١. ارتفاع منسوب المياه فوق ضفة النهر يعرف ما يسمى بالجفاف (✗)
١١٢. انصهار المفاجئ للثلج والجليد أحد أسباب حدوث الجفاف (✗)
١١٣. تؤثر الأمطار الغزيرة في تدمير النظام البيئي (✓)
١١٤. غرق الناس وتحطيم وإتلاف المباني ضمن آثار الفيضان (✓)
١١٥. يحدث الجفاف بسبب الارتفاع الشديد في الحرارة (✓)
١١٦. يؤثر الجفاف في نقص المياه لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات (✓)
١١٧. تحدث العواصف الرملية في الأراضي الرطبة (✗)
١١٨. لا تؤثر العواصف الرملية في الحوادث والطرق (✗)
١١٩. يصل طول العواصف الرملية إلى عدة كيلو مترات وارتفاعها مئات الأمطار (✓)
١٢٠. الجفاف هو ظاهرة تحدث عندما يكون معدل هطول الأمطار أقل من معدل التبخير (✓)

السؤال الثالث :- أكمّل العبارات الآتية

١. يتغير الماء باستمرار من حالة لأخرى يعرف بإسم **دورة الماء**
٢. عندما تسقط **أشعة الشمس** على ماء في بركة تجف البركة
٣. تعيش طيور **الفلامنجو** في البحيرات المالحة وتتغذى على **الطحالب**
٤. يخرج الماء في صورة بخار من ثغور أوراق النباتات في عملية **النتح**
٥. تعتبر **الطاقة الشمسية** أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء
٦. يتحرك الهواء الساخن **لأعلى** ويتحرك الهواء البارد **لأسفل**
٧. البطريق الأفريقي يتمتع بدائرة من الجلد خالية من الريش لتحمل الحرارة **المرتفعة**
٨. **الضفدع السام** يمتلك عيوناً كبيرة ويعيش في الغابات الإستوائية المطيرة
٩. سحلية الصحراء يغطي جسمها قشور صلبة بلون الرمال مثال على تكيف **تركيبى**
١٠. تتميز النباتات ذات الطابع الصحراوي بمميزات مثل **أشواك صغيرة**
١١. السيقان السميكة وظيفتها **تخزين المياه**
١٢. يُطلق على الحركة الرأسية إسم **تيارات الهواء** بينما الحركة الأفقية للهواء بإسم **الرياح**
١٣. تبدأ عملية التنبؤ بالطقس **جمع المعلومات** لملاحظة تغيرات الطقس
١٤. جهاز **الأنيمومتر** لتسجيل سرعة هبوب الرياح، مقياس المطر لتسجيل مقدار المطر
١٥. جهاز **رادار الطقس** في تحديد حجم وسرعة هطول المطر وتتبع العواصف
١٦. المكان التي تعيش فيه الكائنات الحية يُعرف **الموطن الطبيعي**
١٧. من أمثلة الموطن الطبيعي **الصحاري ، الغابات ، المحيطات ، الأراضي العشبية**

١٨. إذا كانت النباتات غير قادرة على التكيف مع التغير المناخي فأنها **تتلف وتموت**
١٩. زيادة نسبة غاز **ثاني أكسيد الكربون** تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض وفقدان الموطن
٢٠. يتسبب التضخم السكاني في **نقص الموارد**
٢١. يصل طول **العواصف الرملية** إلى عدة كيلو مترات وارتفاعها مئات الأمتار
٢٢. التغير في أحد أنواع الكائنات الحية إلى حدوث **خلل** في النظام البيئي
٢٣. عند إلتقاء الهواء الجاف مع الهواء الرطب يتصاعد **الهواء الساخن** الأقل كثافة لأعلى
٢٤. تحاط الأرض بمجموعة من الغازات المختلفة تسمى بإسم **الغلاف الجوي**
٢٥. درجة الحرارة عند قمة الجبل **أقل من** درجة الحرارة عند سفح الجبل
٢٦. الضغط الجوي عند قمة الجبل **أقل من** الضغط الجوي عند سفح الجبل
٢٧. كثافة الهواء **تقل** كلما ارتفعنا لأعلى
٢٨. يستخدم **الترمومتر** في قياس درجة الحرارة ، بينما **البارومتر** لقياس الضغط الجوي
٢٩. يُعد استخدام **خرائط الطقس** من الطرق الفعالة في جمع وتمثيل البيانات عن الطقس
٣٠. كمية بخار الماء الموجود بالهواء يسمى **الرطوبة**
٣١. الطبقة **التروبوسفير** الأقرب لسطح الأرض ويحدث بها ظواهر جوية
٣٢. تسخن الرمال وتبرد بسرعة **أكبر** من المياه
٣٣. تسحب **الجاذبية** قطرات الأمطار إلى الأرض
٣٤. تحدث ظاهرة **ظل المطر** عندما يواجه الهواء الرطب سلاسل الجبال
٣٥. قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل تربية الحيوانات يحدث ما يسمى **الجفاف**
٣٦. تحدث **فيضانات** بشكل أقل تكراراً كل بضعة عقود
٣٧. يمكن تصنيف مكونات التربة إلى **مكونات عضوية ، مكونات غير عضوية**
٣٨. ينتج عن تحلل المادة العضوية للكائنات الميتة ما يسمى ب **الدبال**
٣٩. كلما زادت كمية المادة العضوية بالتربة **زادت** خصوبتها
٤٠. من المكونات اللاحيوية **الماء ، الهواء ، الصخور**
٤١. وحدة بناء الصخور **المعادن**
٤٢. التربة الصفراء تكون قدرتها على الاحتفاظ بالمياه **متوسطة**
٤٣. التربة في الأراضي العشبية **رملية** بينما في **المستنقعات** تربة طينية
٤٤. تتميز المستنقعات ب **انخفاض** درجة الحرارة وتعيش بها بعض الكائنات الحية مثل **الضفدع**
٤٥. المراحل الرئيسية التي تشكل دورة الماء في الطبيعة هي **التبخرو التكثف والهطول**

السؤال الرابع :- اكتب المصطلح العلمي

١. القوة التي تسحب الماء لأسفل وتحرك دورة الماء في الطبيعة (الجاذبية)
٢. أهم مصدر للطاقة المؤثرة في دورة الماء (الطاقة الشمسية)
٣. القوة التي تتسبب في حركة المياه من مكان لآخر (قوة الرياح)
٤. تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية (التبخر)
٥. تبخر الماء من الثغور الموجود في أوراق النباتات (النتح)
٦. الطبقة السطحية الرقيقة المفككة من الأرض (التربة)
٧. عملية يصبح فيها الكائن الحي قادراً على العيش في البيئة بشكل يمكنه البقاء (التكيف)
٨. تركيب بجسم الكائن الحي يساعد على البقاء (تركيب تركيبى)
٩. سلوك يتبعه الكائن الحي أو طريقة يتصرف بها ليتمكن من البقاء (تكيف سلوكى)
١٠. انتقال الحيوانات من مكان إلى آخر موسمياً (الهجرة)
١١. الظروف المحيطة بالكائن الحي وتتمثل في درجة الحرارة (عوامل بيئية)
١٢. المعلومات التي تُحدد بنية وخصائص الكائن الحي وتنقل إلى الأبناء (عوامل وراثية)

١٣. بطريق جلدة سميك مُغطى بريش كثيف لتحمل درجات الحرارة المنخفضة (البطريق الإمبراطور)
١٤. العوامل الحية التي تتمثل في الكائنات الحية في النظام البيئي (عوامل حيوية)
١٥. العوامل غير الحية في النظام البيئي وتتمثل في ضوء الشمس والهواء (عوامل لاحيوية)
١٦. المنطقة التي تعيش فيها الكائنات الحية وتتفاعل فيها مع كائنات غير حية (النظام البيئي)
١٧. الصفات التي ترثها الكائنات الحية من آبائها (صفات وراثية)
١٨. قط ذو شعر طويل حريري الملمس بألوان مختلفة (قط بيرمان)
١٩. العوامل الخارجية التي تؤثر على نمو الإنسان ولا يتحكم فيها (عوامل وراثية)
٢٠. تركيب داخل نواة الخلية تحمل المعلومات الوراثية (الجينات)
٢١. المكون الأساسي الذي يزيد من خصوبة التربة (المواد العضوية)
٢٢. فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء أو الهواء (المسام)
٢٣. المكونات التي تتكون من بقايا الكائنات التي ماتت وتحللت (مكونات عضوية)
٢٤. ناتج تحلل المواد العضوية للكائنات الميتة مثل الكربون والنيتروجين (الدبال)
٢٥. مكونات عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل النباتات والحيوانات الميتة في التربة (الدبال)
٢٦. المكونات اللاحيوية في التربة مثل الماء والهواء والصخور (مكونات غير عضوية)
٢٧. التربة حبيباتها صغيرة الحجم ومتماسكة ولها قدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه (تربة طينية)
٢٨. تربة كبيرة الحبيبات وغير متماسكة وقدرتها على الاحتفاظ بالماء منخفض (التربة الرملية)
٢٩. تربة رمادية اللون ومتوسطة الحجم والمتماسك (التربة الصفراء)
٣٠. منظمات بيئية تحلل الكائنات الميتة سواء نباتات أو حيوانات (المُحللات)
٣١. العوامل التي تمثل في التعرية والتغيرات المناخية كالجفاف (عوامل طبيعية)
٣٢. تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة (التكثف)
٣٣. تكون من تكثف بخار الماء في شكل قطرات ماء تلتصق بالغبار والدخان (السحب)
٣٤. عملية تساقط المياه على الأرض في شكل أمطار أو ثلج أو برد (الهطول)
٣٥. العوامل التي تتمثل في الرعي الجائر والتلوث والقطع الجائر للغابات (عوامل بشرية)
٣٦. إزالة الطبقة السطحية أو العليا من التربة مما يجعلها غير صالحة للزراعة (تجريف التربة)
٣٧. تحول الأرض إلى جرداء بسبب القطع الجائر للغابات أو الجفاف (التصحر)
٣٨. مكان تعيش فيه الكائنات الحية وتتوافر فيه الموارد الضرورية لبقائها (الموطن الطبيعي)
٣٩. الكائنات الحية التي تعيش في موطنها الأصلي وتكيفت مع الظروف البيئية فيه (الأنواع المحلية)
٤٠. أنواع جديدة من الكائنات الحية تدخل الموطن الطبيعي إما بشكل طبيعي أو عن طريق الإنسان (الأنواع المُجتاحة)
٤١. قوة تنشأ من حركة الهواء نتيجة التسخين غير متساوي لسطح الأرض (قوة الرياح)
٤٢. ظاهرة تحدث عندما تصبح قطرات الماء المكونة للسحب أثقل فتسقط للأرض (هطول)
٤٣. الحركة التي تحدث عندما ترتفع الجزيئات الأعلى والأقل كثافة وتهبط الجزيئات الأقل والأعلى كثافة (الحمل الحراري)
٤٤. انتقال حرارة الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوي (الإشعاع الحراري)
٤٥. العملية التي تتحرك فيها المياه على سطح الأرض إلى المسطحات المائية (الجريان السطحي)
٤٦. وزن عمود من الهواء فوق منطقة ما (الضغط الجوي)
٤٧. غلاف يحاط بالأرض بمجموعة غازات مختلفة (الغلاف الجوي)
٤٨. علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به (علم الأرصاد الجوية)
٤٩. عالم يستخدم مجموعة متنوعة من الأدوات لدراسة الطقس (خبير الأرصاد الجوية)

٥٠. تعتبر من أهم العوامل المؤثرة في أحوال الطقس (حرارة الشمس)
 ٥١. جهاز يستخدم في قياس درجة الحرارة (الترمومتر)
 ٥٢. طبقة الغلاف الجوى الأقرب لسطح الأرض وتحدث بها ظواهر الطقس (التروبوسفير)
 ٥٣. جهاز يحدد حجم وسرعة هطول المطر ويعمل لنتبع العواصف (رادار الطقس)
 ٥٤. جهاز يُستخدم في تسجيل سرعة هبوب الرياح (الأنيمومتر)
 ٥٥. جهاز يحدد تسجيل مقدار المطر في منطقة معينة (مقياس المطر)

السؤال الخامس صوبه ماتحتة خط

١. إضافة القش وسيقان النباتات يدمر خصوبة التربة
 ٢. التربة الرملية كبيرة الحجم وأكثر احتفاظا بالماء
 ٣. التربة الصفراء يميل لونها للأصفر
 ٤. يتغذى طائر الفلامنجو على الطحالب التي تعيش في المياه العميقة
 ٥. تجف الأنهار الضحلة من المياه عند حدوث عملية التكثف
 ٦. عوامل حدوث التعرية قلة انحدار الأرض
 ٧. المعادن هي مادة عضوية غنية بالمغذيات تنتج من تحلل الكائنات الحية
 ٨. يعتبر الماء والهواء والصخور من المكونات العضوية
 ٩. نسبة بخار الماء ٢٠% في الهواء من عملية النتج
 ١٠. الأوراق كبيرة الحجم للنباتات تفقد كمية أقل من الماء أثناء النتج
 ١١. كلما زادت كمية الطاقة المنبعثة من الشمس قل معدل النتج
 ١٢. عندما تصل المياه إلى الأرض قد تتدفق المياه الأرض على شكل هطول
 ١٣. طريقة تنتقل بها الطاقة الحرارية خلال السوائل والغازات التوصيل الحرارى
 ١٤. تنتقل إلينا الشمس من الفضاء إلى الغلاف الجوى عن طريق الحمل
 ١٥. أشعة الشمس شبه المائلة تكون في المناطق القريبة من خط الإستواء
 ١٦. عندما تكون أشعة الشمس مائلة جداً يكون تأثيرها كبير ونشعر بالبرد
 ١٧. التربة الرملية ذات مسامية متوسطة
 ١٨. يحدث ارتفاع خصوبة التربة نتيجة قلة العناصر الغذائية اللازمة لنمو النباتات
 ١٩. درجة الحرارة عند قمة الجبل أكبر من درجة حرارة سفح الجبل
 ٢٠. نمو النباتات باتجاه الضوء مثال على تكيف تركيبى
 ٢١. الصفات التي ترثها من والديك تعتبر عوامل بيئية
 ٢٢. كلما زادت شدة الضوء زاد نمو النبات
 ٢٣. ينمو نبات الأقحوان عندما يكون النهار أطول من الليل
 ٢٤. نباتات ذات الجذور القصيرة تساعد على امتصاص المياه الجوفية
 ٢٥. الفيضان هي قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات
 ٢٦. يعد الإنصهار المفاجئ للثلج والجليد أهم أسباب حدوث الجفاف
 ٢٧. يشيع حدوث العواصف الرملية في المناطق الرطوية
 ٢٨. العاصفة الرملية يصل طولها للسنتيمترات
 ٢٩. القط الفرعوني ذو شعر طويل حريرى الملمس
 ٣٠. يرتفع الضغط الجوى كلما ارتفعنا لأعلى
 ٣١. كثافة الهواء عند قمة الجبل أكبر من كثافة الهواء عند سفح الجبل
 ٣٢. مقدار الغازات الأقل كثافة يكون أكبر كلما انخفضنا عن سطح الأرض
 ٣٣. الضغط الجوى حجم عمود الهواء فوق منطقة ما
 ٣٤. يعتبر ضوء الشمس والهواء من العوامل الحيوية في النظام البيئى
 ٣٥. علم التكنولوجيا هو علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به
 ٣٦. تعتبر الرياح من أهم العوامل المؤثرة في أحوال الطقس

يزيد
 أقل
 رمادى
 الضحلة
 التبخر
 زيادة
 الدبال
 اللاعضوية
 ١٠%
 أكبر من
 زاد
 جريان سطحي
 الحمل
 الإشعاع
 البعيدة
 أقل
 الصفراء
 انخفاض
 أقل من
 سلوكى
 عوامل وراثية
 قل
 أقصر
 الطويلة
 الجفاف
 الفيضان
 الجفاف
 عدة أمتار
 بيرمان
 ينخفض
 أقل
 ارتفعنا
 وزن
 اللاحيوية
 علم الأرصاد الجوية
 حرارة الشمس

درجة الحرارة

المنخفضة

الأقرب

أسرع

الأفقية

الترمومتر

تكثف

معتدل الحرارة

الفيضان

٣٧. الترمومتر جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي

٣٨. البطريق الإمبراطور لديه جلد سميك لتحمل درجات حرارة المرتفعة

٣٩. طبقة التروبوسفير هي الطبقة الأبعد إلى سطح الأرض

٤٠. تسخن الرمال وتبرد بشكل أبطأ من المياه

٤١. يُطلق على الحركة الرأسية للهواء على نفس المستوى بالرياح

٤٢. الأنيمومتر يستخدم لتسجيل درجة حرارة الجو

٤٣. تتكون السحب من تجمد بخار الماء الموجود في الهواء

٤٤. المناطق الموجودة بين خط الإستواء والمناطق القطبية يكون مناخها شديدة الحرارة

٤٥. يؤدي الجفاف إلى غرق الناس وتحطيم المباني

السؤال السادس :- أسئلة متنوعة

١- تختلف نوعية ومدى وجود الشعر المغطى لنسل القط سنفكس عن قط بيرمان وضح ذلك؟

قط سنفكس ليس لديه شعر أو شعر ناعم وخفيف جداً ولكن قط بيرمان قط ذو شعر طويل حريري الملمس

٢- ما تأثير زيادة كمية الطاقة المنبعثة من الشمس على معدل النتج في أوراق النبات

يزداد معدل النتج في النبات

٣- ماذا يحدث عند سقوط أشعة الشمس على ماء البركة ؟

يحدث تبخر لماء البركة وتجف من الماء

٤ - قارن بين المناطق القريبة من خط الإستواء ومناطق القريبة من القطبين ؟

تتركز أشعة الشمس على مساحة أقل وتكون الحرارة مرتفعة -- القطبين تتركز أشعة الشمس على مساحة كبيرة وتكون الحرارة منخفضة

٥ - اذكر خمسة احتياجات أساسية يجب توافرها للكائنات الحية من أجل البقاء

الماء والهواء وضوء الشمس والموطن

٦-- اذكر أهمية كل من

- الفراء الأبيض للدب القطبي التخفي من الأعداء وقدرته على التكيف في العيش في الثلوج

- الترمومتر قياس درجة الحرارة

- البارومتر قياس الضغط الجوي

نواة الخلية توجد بها المعلومات الخاصة بالخلية التي تحمل الجينات

- الكائنات المحللة تحلل الكائنات الميتة وتعتبر منظفة للبيئة وبذلك تعيد خصوبة التربة

- الأنيمومتر قياس سرعة الرياح

- رادار الطقس يحدد حجم وسرعة هطول المطر

- الأشواك الصغيرة في النباتات الصحراوية حماية النباتات من أكلة بواسطة الحيوانات الأخرى وتقليل فقد الماء

- مقياس المطر قياس كمية الأمطار

٧ - ما المقصود بالعواصف الرملية ؟ وأين تحدث وما أضرارها ؟

هي رياح قوية للغاية تحمل الرمال والتراب من منطقة شديدة الجفاف - تحدث في الصحاري ومناطق الجافة

أضرارها (تعطيل الرحلات الجوية - يملأ الغبار قنوات الري - ضعف الرؤية مما يسبب حوادث)

٨- اذكر أهمية التربة لكن من النباتات والحيوانات والكائنات الحية الأخرى

النبات (تحتوي التربة على العناصر الغذائية والماء والهواء اللازم للنمو) - الحيوان (توفر له الاحتياجات

والموارد الغذائية) - الكائنات الأخرى (تعد التربة موطناً لها مثل الديدان والحشرات والبكتريا)

٩- علل - تمتلك الدببة القطبية فراء كثيفة ؟

للقدره على التكيف مع البرودة الشديدة وحمايته من التجمد

- ١٠- علل - قدوم أسماك التنين إلى مناطق البحر الأحمر ؟
لعدم وجود مفترسات طبيعية لها فتتغذى على النباتات والحيوانات المحلية
 ١١- حدوث عملية التصحر في التربة ؟
بسبب حدوث قطع جانر للغابات ، و حدوث جفاف ، والرعى الجائر
 ١٢- للكائنات المحللة دور هام في حفظ التوازن البيئي ؟
تقوم بإعادة العناصر الغذائية من الكائنات الميتة إلى التربة مره أخرى
 ١٣- عملية التعرية لها تأثير ضار على التربة ؟
لأنها تتسبب في إزالة الغطاء النباتي - زيادة كمية الماء - زيادة انحدار الأرض
 ١٤- تتميز سحلية الصحراء بجلد قشري بلون الرمال ؟
لتحمل الحرارة والتخفى من الأعداء
 ١٥- تهاجر ملايين الطيور كل عام ؟
بحثاً عن الغذاء وإتمام عملية التكاثر
 ١٦- قارن بين كل من
 - التربة الطينية والصفراء

أوجه المقارنة	التربة الطينية	التربة الصفراء
حجم الحبيبات	صغيرة الحجم	متوسطة الحجم
الإحتفاظ بالماء	لها قدرة كبيرة على الإحتفاظ بالماء	متوسطة الإحتفاظ بالماء
المسامية	منخفضة	متوسطة

- التكيف التركيبى والتكيف السلوكى

وجه المقارنة	التكيف التركيبى	التكيف السلوكى
التعريف	تغير فى تركيب أحد أجزاء جسم الكائن الحى	تغير فى سلوك أو تصرف يفعل الكائن الحى
أمثلة	- الفراء البيضاء الكثيفة فى الدب القطبى - الأشواك على سيقان بعض النباتات	- التحرك فى مجموعات - النمو فى اتجاه الضوء

- البارومتر والأنيمومتر من حيث الوظيفة

البارومتر جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوى - **الأنيمومتر** جهاز يستخدم لتسجيل سرعة الرياح
 - الضفدع السام والسحلية من حيث (بيئة المعيشة - التكيفات التركيبية)

وجه المقارنة	الضفدع السام	السحلية
بيئة المعيشة	الغابات الإستوائية المطيرة	الصحراء
التكيفات التركيبية	ذيل وأذرع طويلة و عيون كبيرة	جلدى قشري بلون الرمال

- المكونات العضوية والمكونات غير العضوية

وجه المقارنة	المكونات العضوية	المكونات غير عضوية
--------------	------------------	--------------------

التكوين	تتكون من بقايا كائنات ماتت ثم تحللت بواسطة كائنات محللة	تتكون من الصخور - الماء - الهواء
الأهمية	إعادة العناصر الغذائية مرة أخرى	تشكيل التربة
تأثير اختلاف كميتها	تغيير من شكل التربة وكمية العناصر الغذائية بها	تغيير من شكل وملمس التربة وقدرتها على الاحتفاظ بالماء

- التربة في السافانا والتربة في المستنقعات من حيث الرطوبة والنباتات والحيوانات التي تعيش فيها

وجه المقارنة	التربة في السافانا	التربة في المستنقعات
الرطوبة	جافة ولا تحتفظ بالماء	رطبة وتحتفظ بالماء
النباتات	بها أعشاب - نباتات صغيرة	نباتات تنمو في بيئات رطبة
الحيوانات	الأسد - الغزال - الفهد	الضفدع - البعوض

- قارن بين حبيبات الرمل والطين من حيث الحجم

وجه المقارنة	الرمل	الطين
حجم الحبيبات	كبيرة الحجم	صغيرة الحجم
	متوسطة الحجم	

١٧ - انظر للصورة المقابلة ثم اجب عن الأسئلة



- ما اسم هذا الحيوان **الحمار الوحشي** أين يعيش **التربة الصحراوية**

- هذا الحيوان يتغذى على **العشب**

- ينمو في التربة **رملية** ذات مسامية **عالية**



١٨ - انظر للشكل المقابل ثم اجب :-

- ماذا يسمى هذا الشكل **مقياس المطر**

- فيما يستخدم **قياس كمية المطر**

- ماذا يطلق على الأشخاص الذي يستخدم هذا الجهاز، وما العلم الذي يتم دراسته

خبير الأرصاد الجوية ، علم الأرصاد الجوية

١٩- في الشكل المقابل تسقط أشعة الشمس على مياه البحار فتسبب تسخينها أجب :-



- هذه العملية تسمى تبخير

- في هذه العملية تكتسب جزيئات الماء طاقة حرارية

- ما اسم العملية التي تلى هذه العملية في دورة الماء ؟ التكثف



٢٠- ادرس الشكل المقابل ثم أجب

- الشكل يمثل ظاهرة عواصف رملية يشيع حدوثها في الصحاري

- يمكن أن يصل طولها إلى عدة كيلومترات وارتفاعها مئات أمتار

- اذكر ثلاثة من أضرارها

- تضعف الرؤية بشكل كبير وتسبب خطر لساقي السيارات

- تتعطل الرحلات الجوية

- يملأ الغبار قنوات الري ويؤثر في جودة المياه

المرحلة النهائية

دعاء فتحي عبدالعزيز

01100739104

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (4)

الترم الثاني



- (1) جفاف الأنهار الضحلة مثال على
(أ) الانصهار (ب) التكثف (ج) التبخر (د) الهطول
- (2) المناطق القريبة من خط الاستواء تكون
(أ) باردة (ب) معتدلة (ج) ساخنة (د) متجمدة
- (3) أى مما يلى ليس من العمليات التى تحدث أثناء دورة الماء؟
(أ) التبخر (ب) الهطول (ج) الجفاف (د) الجريان السطحى
- (4) يزداد منسوب الماء فى البحيرات بزيادة
(أ) التبخر (ب) الجاذبية (ج) الهطول (د) الرياح
- (5) يطلق الماء الساخن الطاقة عندما تحدث له عملية
(أ) انصهار (ب) تبخر (ج) تجمد (د) هطول
- (6) يفقد النبات الماء من الثغور خلال عملية
(أ) التكثف (ب) التجمد (ج) النتح (د) الهطول
- (7) تسبب قوة سقوط قطرات الأمطار نحو الأرض.
(أ) الدفع (ب) الجاذبية (ج) الاحتكاك (د) الطفو
- (8) حركة مياه النهر إلى أسفل سفح الجبل ثم إلى البحر تسمى
(أ) التكثف (ب) الهطول (ج) التبخر (د) الجريان السطحى
- (9) أى مما يلى ليس من العمليات الرئيسية التى تنقل الماء بين التجمعات المائية؟
(أ) التجميع (ب) التبخر (ج) الاحتكاك (د) الهطول
- (10) يحدث فقدان للطاقة عند
(أ) تكثف بخار الماء (ب) تبخر مياه البحر والمحيطات
(ج) انصهار جليد القطبين (د) صعود بخار الماء لأعلى
- (11) تتحول المياه العذبة فى الأنهار إلى عندما تكتسب الطاقة.
(أ) ثلج متجمد (ب) بخار ماء (ج) مياه مالحة (د) مياه جوفية
- (12) ترتفع المواد الأسخن والأقل كثافة وتهبط المواد الأبرد والأكثر كثافة بفعل
(أ) الجاذبية (ب) أشعة الشمس (ج) الحمل الحرارى (د) بخار الماء

- مذكرات الفارس في العلوم إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 13) توفر الطاقة التي تحرك تيارات الحمل الحرارى داخل الغلاف الجوى.
- (أ) الرياح (ب) الجاذبية (ج) الشمس (د) الغيوم
- 14) ماذا يحدث أثناء الهطول؟
- (أ) يتحول بخار الماء إلى ماء سائل (ب) تتشكل قطرات الماء لتكون السحب (ج) يسقط الماء من السحب كالمطر أو الثلج (د) يتبخر الماء الموجود على الأرض إلى الهواء
- 15) من العوامل التي تساعد فى حركة الماء خلال دورة الماء
- (أ) الجاذبية (ب) الرياح (ج) أشعة الشمس (د) جميع ما سبق
- 16) أشعة الشمس تكون عند القطبين.
- (أ) عمودية (ب) موازية (ج) شبه مائلة (د) مائلة جدا
- 17) يعد المرحلة الأولى فى حدوث دورة الماء فى الطبيعة.
- (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الهطول (د) الجريان السطحي
- 18) تسقط قطرات صغيرة من الثلج على سطح الأرض فى يوم بارد يشير إلى
- (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الهطول (د) التجميع
- 19) أى مما يلى ليس من المراحل الرئيسية لدورة الماء فى الطبيعة؟
- (أ) الهطول (ب) الاحتراق (ج) التبخر (د) التكثف
- 20) يختص علم بدراسة أحوال الطقس والتنبؤ به.
- (أ) الفضاء (ب) الكيمياء (ج) الأرصاد الجوية
- 21) يستخدم جهاز لقياس الضغط الجوى.
- (أ) الترمومتر (ب) البارومتر (ج) مقياس المطر
- 22) تعتبر أهم العوامل المؤثرة فى أحوال الطقس.
- (أ) الرطوبة (ب) حرارة الشمس (ج) الزلازل
- 23) تعرف كمية بخار الماء الموجودة فى الهواء بـ
- (أ) كثافة الهواء (ب) الرطوبة (ج) الضغط الجوى
- 24) يستخدم جهاز فى تسجيل سرعة الرياح.
- (أ) الترمومتر (ب) الأنيمومتر (ج) البرومتر (د) مقياس المطر

- 25) قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات واحتياجات الإنسان تعبر عن
- (أ) الهطول (ب) الفيضان (ج) الجفاف (د) العاصفة الرملية
- 26) كل مما يلي من المناطق التي ينتشر بها حدوث العواصف الرملية ما عدا
- (أ) الصحارى (ب) المناطق الرطبة (ج) المناطق شديدة الجفاف (د) المناطق شبه الصحراوية
- 27) يستخدم جهاز لتحديد حجم وسرعة هطول الأمطار وتتبع العواصف الرعدية والأعاصير.
- (أ) الأنيمومتر (ب) مقياس المطر (ج) رادار الطقس (د) البارومتر
- 28) ما هو دور الوراثة في قدرة الغزال على التكيف والبقاء في البيئة الصحراوية؟
- (أ) تساعد على تحمل درجات الحرارة المرتفعة (ب) تساعد في الحصول على الماء والغذاء في الصحراء (ج) تساعد على الهروب من الحيوانات المفترسة (د) جميع ما سبق
- 29) تعتبر من التحديات التي قد يواجهها الغزال للتكيف مع ظروف البيئة الصحراوية.
- (أ) درجات الحرارة لمرتفعة (ب) قلة المياه (ج) الحيوانات المفترسة (د) جميع ما سبق
- 30) أي مما يلي يعد مثالا على التكيفات التركيبية؟
- (أ) هجرة الطيور للتزاوج (ب) معيشة الحيوانات في قطع (ج) جلد السمك الناعم (د) هجرة الفراشات للأماكن الدافئة
- 31) الطقس والمناخ من العوامل التي تؤثر على نمو الكائن الحي.
- (أ) الوراثة (ب) البيئة (ج) التاريخية (د) الجغرافية
- 32) تنمو النباتات حين يتوافر لها
- (أ) ضوء الشمس (ب) الماء (ج) الهواء (د) جميع ما سبق
- 33) جميع ما يلي من أمثلة العوامل اللاحيوية ما عدا
- (أ) التربة (ب) درجة الحرارة (ج) ضوء الشمس (د) الحشرات

- مذكرات الفارس في العلوم إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 34) يعتبر من العوامل البيئية التي تؤثر في النمو البشرى وتطور سلوكه.
- (أ) النظام الغذائي (ب) التغذية السليمة (ج) الرعاية الصحية (د) ممارسة الرياضة
- 35) تؤثر الصفات الموروثة للنبات في بيئته الصحراوية على ما يلى ، ما عدا
- (أ) طول النبات (ب) شكل الأوراق (ج) مكان الأزهار (د) نوع الثمار
- 36) تساعد عمليتا في تكوين التربة.
- (أ) الانصهار والتعرية (ب) التجمد والترسب
- (ج) التجوية والتعرية (د) البرودة والتجوية
- 37) يعتبر من مكونات التربة.
- (أ) الماء (ب) الهواء (ج) المعادن (د) جميع ما سبق
- 38) يعتبر من العوامل الرئيسية التى تسبب اختلاف أنواع التربة.
- (أ) المناخ (ب) تكون السحب (ج) هطول الأمطار (د) (أ) و (ج) معا
- 39) عند ارتفاع درجة حرارة البيئة فسوف
- (أ) تصبح التربة رطبة (ب) تجف التربة
- (ج) تنمو محاصيل متنوعة فى التربة (د) تزداد العناصر الغذائية فى التربة
- 40) كل ما يلى من مكونات التربة ما عدا
- (أ) الصخور (ب) المعادن (ج) البلاستيك (د) الحشرات
- 41) من المكونات العضوية التى توجد فى التربة
- (أ) المعادن (ب) الهواء (ج) البكتريا (د) الماء
- 42) تعتبر من المكونات غير العضوية التى توجد فى التربة.
- (أ) الكائنات المحللة (ب) الفطريات (ج) المعادن (د) جذور النبات
- 43) يؤثر حجم الجزيئات غير العضوية على خصائص التربة من حيث
- (أ) شكل وملمس التربة (ب) مساحة التربة (ج) الاحتفاظ بالماء (د) (أ) و (ج) معا
- 44) تصريف المياه يكون من خلال جزيئات التربة الرملية.
- (أ) سريعا (ب) بطيئا (ج) بطيئا جدا (د) لا يمكن تحديده

- مذكرات الفارس في العلوم
- إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 45) ماذا يحدث للمعادن في التربة في المناطق الرطبة عند هطول الأمطار؟
- (أ) تهبط في الطبقات السفلية للتربة
(ب) يتم حملها بواسطة الماء خارج التربة
(ج) تتبخر بسبب الرطوبة العالية
(د) تزيد كمية المعادن في التربة
- 46) كل ما يلي من خصائص التربة الطينية ما عدا
- (أ) رطبة
(ب) حبيباتها صغيرة الحجم
(ج) مشبعة بالماء
(د) تحتوى على كمية كبيرة من الهواء
- 47) يعتبر من أكثر الحيوانات التي تعيش في المستنقعات.
- (أ) الحمار الوحشى (ب) الغزال (ج) البعوض (د) الأسد
- 48) كل ما يلي من العوامل التي تؤدي إلى حدوث ظاهرة التصحر ما عدا
- (أ) قطع الغابات (ب) سقوط الأمطار (ج) الجفاف (د) الرعى الجائر
- 49) تؤدي العوامل البيئية غير المناسبة إلى
- (أ) انخفاض كمية المحاصيل
(ب) إنتاج نباتات جيدة
(ج) انتشار أمراض النبات
(د) (أ) و (ج) معا
- 50) يؤدي إلى تعرية التربة.
- (أ) حفر الخنادق
(ب) إزالة الغطاء النباتي
(ج) زراعة المحاصيل
(د) تقليل كمية الماء
- 51) كل ما يلي من الكوارث الطبيعية التي تسبب تدمير المواطن الطبيعية ما عدا
- (أ) الأعاصير
(ب) تجريف الأراضي للتعدين
(ج) الانفجارات البركانية
(د) الزلازل المدمرة
- 52) كل مما يلي يسبب تدمير المواطن الطبيعية ما عدا
- (أ) إزالة الغابات
(ب) الفيضانات
(ج) إعادة تدوير المواد البلاستيكية
(د) الانفجارات البركانية
- 53) ما الذى يتم فعله لتحويل التربة إلى مواد بناء عالية الجودة ومستدامة ؟
- (أ) تنقية التربة فقط
(ب) حرق التربة فقط
(ج) تغيير التربة كيميائيا
(د) تغيير التربة فيزيائيا

54) كل ما يلى يقلل من تلوث الماء ما عدا

(أ) استخدام أسوار التربة (ب) استخدام السيارات التى تعمل بالبنزين

(ج) معالجة مياه الصرف الصحى (د) معالجة المياه المستخدمة فى الصناعة

55) أى العبارات التالية تصف تدمير المواطن الطبيعية بدقة أكبر؟

(أ) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بفعل الكوارث الطبيعية بدون تدخل من الإنسان.

(ب) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بسبب تغير المناخ فقط

(ج) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بفعل الأنشطة البشرية فقط مثل البناء على الأراضى الزراعية

(د) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بسبب تغير المناخ والأنشطة البشرية والكوارث الطبيعية

السؤال الثانى : ضع علامة () أو علامة (x) أمام العبارات الآتية :

(1) بزيادة معدل هطول الأمطار يزداد جفاف البحيرات. (.....)

(2) تشكل الضباب فوق الحقول فى الصباح الباكر مثالا على التكثف. (.....)

(3) تتغذى طيور الفلامنجو على الخضروات والفواكه. (.....)

(4) تتوزع الطاقة الشمسية على جميع المناطق على الأرض بدرجات متساوية. (.....)

(5) دورة الماء ليس لها نقطة بداية أو نقطة نهاية. (.....)

(6) تتكون السحب من تكثف بخار الماء الموجود فى الهواء. (.....)

(7) يساعد فقد أو اكتساب الطاقة فى تحول الماء من حالة إلى أخرى. (.....)

(8) يحدث ذوبان الجليد بسبب انخفاض الطاقة الحرارية فى جزيئات الماء. (.....)

(9) ليس للرياح أى دور فى دورة الماء فى الطبيعة. (.....)

(10) تؤثر الرياح على مناخ المنطقة. (.....)

(11) تسخين الهواء بدرجات مختلفة يسبب حدوث تيارات الحمل الحرارى. (.....)

(12) الماء البارد تكون كثافته أكبر من كثافة الماء الساخن. (.....)

(13) يتوقف اتجاه حركة الرياح على كمية الإشعاع الشمسى. (.....)

(14) حدوث فقد أو اكتساب فى الطاقة يؤدى إلى تغيرات فى حالة الماء. (.....)

(15) عندما يتم تسخين سائل أو غاز ، فإنه يتمدد ويصبح أكبر كثافة. (.....)

(16) أشعة الشمس المائلة تؤثر على منطقة صغيرة ، فتزداد درجة الحرارة. (.....)

(17) تصل حرارة الشمس إلى الغلاف الجوى للأرض عن طريق الحمل الحرارى. (.....)

- 18) السوائل والغازات الباردة تكون أقل كثافة وتميل إلى الهبوط إلى أسفل والتكثف. (.....)
- 19) يستطيع خبراء الأرصاد الجوية التأكد بنسبة 100% من أحوال الطقس في المستقبل. (.....)
- 20) يمكن قياس عوامل الطقس من ارتفاعات مختلفة. (.....)
- 21) لا يحتاج خبير الأرصاد الجوية إلى أى أدوات لدراسة الطقس والتنبؤ به. (.....)
- 22) تزداد كثافة الهواء كلما ارتفعنا لأعلى عن سطح الأرض. (.....)
- 23) يختلف تأثير الإشعاع الشمسى على الأسطح المختلفة من الأرض ، مثل الرمال والمياه. (.....)
- 24) تنشأ الصحارى بفعل الكتل الهوائية القطبية الجافة. (.....)
- 25) لا تتغير خصائص الغلاف الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض. (.....)
- 26) تتميز سلاسل الجبال غالبا بجانبين : رطب وجاف. (.....)
- 27) تحدث موجات الجفاف نتيجة الانخفاض الشديد فى درجات الحرارة فى بعض المناطق. (.....)
- 28) يمكن حدوث هطول الثلج عندما يكون الهواء فى السحاب دافئا بدرجة تسمح بتكوين بلورات. (...)
- 29) عندما يسخن الهواء تتباعد جزئياته عن بعضها وتقل كثافته. (.....)
- 30) تهاجر الطيور إلى مناطق أخرى بحثا عن الطعام والمأوى. (.....)
- 31) لا تؤثر العوامل البيئية على نمو النباتات فى البيئة المختلفة. (.....)
- 32) تمتلك مصر بيئات مناخية مختلفة. (.....)
- 33) يعتمد نمو الكائن الحى على مدى توافر احتياجاته الأساسية. (.....)
- 34) يختلف شكل الكائنات الحية وسلوكها باختلاف الموطن ونوع الغذاء. (.....)
- 35) يمكن أن يعيش النبات ذو الجذور القصيرة فى الصحراء القاسية. (.....)
- 36) تعتبر العوامل الملاحيقية من العوامل الرئيسية والدوافع الأساسية لتكيف الكائنات الحية فى النظام البيئى. (.....)
- 37) يعد حيوان الرنة أحد العوامل الملاحيقية فى النظام البيئى. (.....)
- 38) يمتلك الضفدع السام جلد قشرى بلون الرمال. (.....)
- 39) لا تؤثر كمية أو شدة الضوء فى عملية نمو النبات. (.....)
- 40) يمتلك قط سفنكس نفس العوامل الوراثية للشعر مثل قط بيرمان. (.....)
- 41) تنتقل صفات لون ومكان الزهرة فى النباتات من خلال والديها. (.....)
- 42) النظام الغذائى المتوازن هو العامل الوحيد الذى يؤثر على نمو الطفل. (.....)

- 43 ارتفاع درجة حرارة البيئة يزيد من العناصر الغذائية في التربة. (.....)
- 44 تعمل التربة على دعم الحياة على سطح الأرض. (.....)
- 45 لا تؤثر الأمطار في معادن الأرض. (.....)
- 46 تتكون التربة من خليط من المواد العضوية فقط. (.....)
- 47 تعيش الغزلان في غابات السافانا. (.....)
- 48 يمر الماء بسهولة في التربة التي تحتوى على مزيد من الرمل. (.....)
- 49 التربة ذات الجزيئات صغيرة الحجم أقل أنواع التربة احتفاظا بالماء. (.....)
- 50 يقوم العلماء بتحويل الطين في التربة إلى مادة شبيهة بالغراء. (.....)
- 51 التربة السطحية هي التي تستخدم في صناعة مواد بناء المنازل المستدامة. (.....)
- 52 حرق الطوب ليس له آثار سلبية على البيئة. (.....)
- 53 لا يمكن التحكم في تلوث الهواء الناتج من عوادم السيارات. (.....)
- 54 الماء الملوث لا يضر بصحة الإنسان. (.....)
- 55 إلقاء القمامة في الطريق يقلل من التلوث. (.....)
- 56 تعود المياه إلى المحيط مرة أخرى من خلال الجريان السطحي. (.....)
- 57 تسبب أشعة الشمس العمودية انخفاض الحرارة في المنطقة التي تؤثر عليها. (.....)
- 58 إذا انعدمت الرياح على كوكب الأرض فلن يحدث أى تغيير. (.....)
- السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :
- 1 تعيش الطحالب في مياه البحيرات .
- 2 تتساقط الثلوج أثناء عملية .
- 3 المناطق القريبة من تكون شديدة البرودة.
- 4 توفر الطاقة اللازمة لانصهار الجليد.
- 5 تساعد حركة على نقل المياه إلى مواقع مختلفة على الأرض.
- 6 يحدث البرك والمستنقعات عند زيادة معدل تبخر الماء في الصيف.
- 7 تنخفض مستويات الماء في البحيرات نتيجة انتقال خلال دورة الماء.
- 8 من أمثلة التجمعات المائية على سطح الأرض و
- 9 العاملان الأساسيان لدورة الماء هما و
- 10 تسبب تسرب المياه السائلة إلى الأرض ومنها إلى التجمعات الجوفية.
- 11 في عملية التبخر تتحول المادة من الحالة إلى الحالة

- (12) تتأثر درجة حرارة فى منطقة معينة بدرجة حرارة الأسطح المختلفة على الأرض.
- (13) تسخن صخور الجداول المائية بدرجة من المياه نهارا.
- (14) يهتم علماء الأرصاد الجوية بمعرفة تأثير بعض العوامل الأخرى مثل على الغلاف الجوى.
- (15) تعتبر أكثر الطرق الفعالة لتمثيل بيانات الطقس مثل درجة الحرارة والرياح.
- (16) يعرف وزن عمود الهواء فوق منطقة ما بـ
- (17) الضغط الجوى عند سفح الجبل الضغط الجوى على قمة الجبل.
- (18) طبقة الأقرب إلى سطح الأرض، وتحدث بها جميع ظواهر الطقس.
- (19) تتميز التربة الصحراوية بأنها الخصوبة.
- (20) الضغط الجوى على قمة الجبل الضغط الجوى عند سفحه.
- (21) عندما يبرد الهواء تزداد كثافته ويتحرك
- (22) تحدث ظاهرة عندما يواجه الهواء الرطب سلاسل الجبال.
- (23) تبدأ عملية التنبؤ بالطقس بـ لملاحظة تغيرات الطقس.
- (24) تسحب قوة قطرات الماء وبلورات الثلج لأسفل وتسبب هطول الأمطار.
- (25) يستخدم فى تسجيل مقدار المطر فى منطقة معينة.
- (26) يتسبب الانصهار المفاجئ للثلج أو الجليد فى منطقة ما فى حدوث
- (27) تسبب تيارات حركة الهواء والرياح فى الغلاف الجوى.
- (28) يمكن أن يعيش غزال دوركاس فى المناطق
- (29) يعد من محطات التوقف المهمة لملايين الطيور المهاجرة كل عام.
- (30) يعد أحد التحديات التى تواجه الطيور المهاجرة.
- (31) تمتاز بعض الطيور بصفات تساعد على البقاء أثناء الهجرة.
- (32) تؤثر فى سلوك الكائنات الحية للبقاء على قيد الحياة.
- (33) يمتلئ بطريق الإمبراطور جلد لتحمل درجات الحرارة المنخفضة.
- (34) يعيش البطريق الإفريقى على طول
- (35) تمتلك النباتات الصحراوية سيقانا وأوراقا سمكية لتساعد فى
- (36) تنقسم الأنظمة البيئية إلى و
- (37) تعرف الكائنات الحية فى أى بيئة باسم بينما العوامل غير الحية بـ
- (38) تحتاج النباتات إلى و لتنمو وتزدهر.
- (39) قد تتسبب زيادة مقدار فى تلف أجزاء النبات أو حرقها.
- (40) النظام البيئى هو عبارة عن مجتمع ينتج من تفاعل و
- (41) كلما شدة الضوء ، زاد نمو النبات.

- (42) ينمو نبات الأقحوان عندما يكون الليل من النهار.
- (43) يتحكم العامل الوراثي في التى تنتقل إلى النسل.
- (44) التربة عبارة عن مزيج و و
- (45) يتم تكسير الصخور بفعل عملية وتتحول إلى حصى ورمل.
- (46) تزود التربة النباتات بـ و
- (47) يعتبر من أوجه الاختلاف بين أنواع التربة.
- (48) التربة مصدر التى نأكلها و التى نستخدمها لصنع الملابس.
- (49) توفر التربة لنمو النباتات.
- (50) تعمل على ذوبان معادن التربة.
- (51) تساهم المواد العضوية مثل فى تكوين التربة.
- (52) تعتبر وحدة بناء الصخور.
- (53) يعتبر أصغر جزيئات المواد غير العضوية الموجودة فى التربة.
- (54) المواد تؤثر فى العناصر الغذائية المتوفرة للنبات.
- (55) تشكل المعادن والمواد العضوية حوالى معظم أنواع التربة.
- (56) تتكون المواد غير العضوية فى التربة من جزيئات الأحجام.
- (57) ارتفاع درجة الحرارة يؤدى إلى وجود تربة طينية
- (58) يعتبر أحد الممارسات السيئة لاستنزاف التربة.
- (59) تسبب زيادة خصوبة التربة.
- (60) عند غياب الحيوانات المفترسة فى منطقة ما يؤدى إلى ظهور
- (61) يستخدم كأسمدة طبيعية للحفاظ على التربة الصحية.
- (62) زيادة نسبة غاز يؤدى إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض.
- (63) تعمل الزيادة السكانية على تدمير
- (64) الغطاء النباتى يحد من تلوث المياه.
- (65) يجب إلقاء القمامة فى للحد من تلوث المياه.
- (66) يتم إضافة مواد إلى التربة لتحويلها إلى مواد بناء.
- (67) يعتبر و من مواد البناء الأكثر شيوعا.

السؤال الرابع : اكتب المصطلح العلمى :

- (1) حركة المياه بين التجمعات المائية لمختلفة.
 - (2) تبخر الماء من الثغور الموجودة فى أوراق النباتات.
 - (3) أهم مصدر للطاقة فى دورة الماء فى الطبيعة.
 - (4) عملية يتحول فيها الماء الساخن إلى بخار ماء.
 - (5) تحول بخار الماء إلى قطرات ماء سائل عند انخفاض الحرارة.
 - (6) تساقط المياه على الأرض فى شكل مطر أو ثلج.
 - (7) العملية التى يصبح فيها الكائن الحى قادرا على العيش فى البيئة بشكل يمكنه البقاء.
 - (8) تكيفات ترتبط بتركيب جسم الكائن الحى.
 - (9) أحد التكيفات السلوكية ، حيث تنتقل الحيوانات من مكان إلى آخر موسميا.
- أجب عن الأسئلة التالية :

(1) ما المراحل الأساسية التى تشكل دورة الماء فى الطبيعة؟

.....

(2) ماذا يحدث عندما تسقط أشعة الشمس مائلة جدا على منطقة ما؟

.....

(3) وضح كيف يؤثر الإشعاع الشمسى على حركة الرياح على الأرض؟

.....

(4) يتم تحديد اتجاه حركة الرياح على الأرض من خلال عاملين اذكرهما.

.....

(5) اذكر أهمية واستخداما لكل من :

أ- الترمومتر

ب- بالونات الطقس

(6) من أنا ؟ عالم يستخدم مجموعة من الأدوات لدراسة الطقس والتنبؤ به .

.....

(7) يسعى المزارعون لابتكار طرق تجعل التربة الصحراوية الجافة خصبة ومثمرة . اذكر اثنين منها .

.....

(8) عرف الضغط الجوى؟

.....

(9) تتسبب العواصف الرملية فى حدوث أضرار كبيرة ، اذكر اثنين منها.

.....

أ- تمتاز بعض النباتات الصحراوية بجذور طويلة بينما البعض الآخر يمتلك جذور قصيرة.

ب- يتمتع البطريق الإفريقي بجلد خالى من الريش يحيط بكل عين من عينه .

ج- تختلف نوعية ومدى جودة الشعر المغطى لنسل قط سفنكس عن قط بيرمان.

د- إضافة القش وسيقان النباتات للتربة مهم لها.

(11) ماذا يحدث لو :

أ- توافر ضوء الشمس والماء للنبات.

ب- عدم إمكانية الكائن الحى من التكيف مع ظروف البيئة المحيطة.

ج- أساليب العيش التى تتبعها تؤثر على نمو الأطفال فى المجتمع . تنبأ بما سيحدث إذا كانت خدمات الصرف الصحى غير موجودة.

(12) تمكن الصفات الجسمية الكائن الحى من البقاء ، وضح كيف تتمكن السحلية من العيش فى ظروف البيئة الصحراوية.

(13) ما الدور الذى تلعبه التربة فى البيئة؟

(14) اذكر ثلاثة طرق للحد من تلوث الماء؟

- (1) جفاف الأنهار الضحلة مثال على
(أ) الانصهار (ب) التكثف (ج) التبخر (د) الهطول
- (2) المناطق القريبة من خط الاستواء تكون
(أ) باردة (ب) معتدلة (ج) ساخنة (د) متجمدة
- (3) أى مما يلى ليس من العمليات التى تحدث أثناء دورة الماء؟
(أ) التبخر (ب) الهطول (ج) الجفاف (د) الجريان السطحى
- (4) يزداد منسوب الماء فى البحيرات بزيادة
(أ) التبخر (ب) الجاذبية (ج) الهطول (د) الرياح
- (5) يطلق الماء الساخن الطاقة عندما تحدث له عملية
(أ) انصهار (ب) تبخر (ج) تجمد (د) هطول
- (6) يفقد النبات الماء من الثغور خلال عملية
(أ) التكثف (ب) التجمد (ج) النتح (د) الهطول
- (7) تسبب قوة سقوط قطرات الأمطار نحو الأرض.
(أ) الدفع (ب) الجاذبية (ج) الاحتكاك (د) الطفو
- (8) حركة مياه النهر إلى أسفل سفح الجبل ثم إلى البحر تسمى
(أ) التكثف (ب) الهطول (ج) التبخر (د) الجريان السطحى
- (9) أى مما يلى ليس من العمليات الرئيسية التى تنقل الماء بين التجمعات المائية؟
(أ) التجميع (ب) التبخر (ج) الاحتكاك (د) الهطول
- (10) يحدث فقدان للطاقة عند
(أ) تكثف بخار الماء (ب) تبخر مياه البحر والمحيطات
(ج) انصهار جليد القطبين (د) صعود بخار الماء لأعلى
- (11) تتحول المياه العذبة فى الأنهار إلى عندما تكتسب الطاقة.
(أ) ثلج متجمد (ب) بخار ماء (ج) مياه مالحة (د) مياه جوفية
- (12) ترتفع المواد الأسخن والأقل كثافة وتهبط المواد الأبرد والأكثر كثافة بفعل
(أ) الجاذبية (ب) أشعة الشمس (ج) الحمل الحرارى (د) بخار الماء

- مذكرات الفارس في العلوم إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 13) توفر الطاقة التي تحرك تيارات الحمل الحرارى داخل الغلاف الجوى.
- (أ) الرياح (ب) الجاذبية (ج) الشمس (د) الغيوم
- 14) ماذا يحدث أثناء الهطول؟
- (أ) يتحول بخار الماء إلى ماء سائل (ب) تتشكل قطرات الماء لتكون السحب
- (ج) يسقط الماء من السحب كالمطر أو الثلج (د) يتبخر الماء الموجود على الأرض إلى الهواء
- 15) من العوامل التي تساعد فى حركة الماء خلال دورة الماء
- (أ) الجاذبية (ب) الرياح (ج) أشعة الشمس (د) جميع ما سبق
- 16) أشعة الشمس تكون عند القطبين.
- (أ) عمودية (ب) موازية (ج) شبه مائلة (د) مائلة جدا
- 17) يعد المرحلة الأولى فى حدوث دورة الماء فى الطبيعة.
- (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الهطول (د) الجريان السطحي
- 18) تسقط قطرات صغيرة من الثلج على سطح الأرض فى يوم بارد يشير إلى
- (أ) التبخر (ب) التكثف (ج) الهطول (د) التجميع
- 19) أى مما يلى ليس من المراحل الرئيسية لدورة الماء فى الطبيعة؟
- (أ) الهطول (ب) الاحتراق (ج) التبخر (د) التكثف
- 20) يختص علم بدراسة أحوال الطقس والتنبؤ به.
- (أ) الفضاء (ب) الكيمياء (ج) الأرصاد الجوية
- 21) يستخدم جهاز لقياس الضغط الجوى.
- (أ) الترمومتر (ب) البارومتر (ج) مقياس المطر
- 22) تعتبر أهم العوامل المؤثرة فى أحوال الطقس.
- (أ) الرطوبة (ب) حرارة الشمس (ج) الزلازل
- 23) تعرف كمية بخار الماء الموجودة فى الهواء بـ
- (أ) كثافة الهواء (ب) الرطوبة (ج) الضغط الجوى
- 24) يستخدم جهاز فى تسجيل سرعة الرياح.
- (أ) الترمومتر (ب) الأنيمومتر (ج) البرومتر (د) مقياس المطر

- 25) قلة المياه المتاحة لزراعة المحاصيل وتربية الحيوانات واحتياجات الإنسان تعبر عن
- (أ) الهطول (ب) الفيضان (ج) الجفاف (د) العاصفة الرملية
- 26) كل مما يلي من المناطق التي ينتشر بها حدوث العواصف الرملية ما عدا
- (أ) الصحارى (ب) المناطق الرطبة (ج) المناطق شديدة الجفاف (د) المناطق شبه الصحراوية
- 27) يستخدم جهاز لتحديد حجم وسرعة هطول الأمطار وتتبع العواصف الرعدية والأعاصير.
- (أ) الأنيمومتر (ب) مقياس المطر (ج) رادار الطقس (د) البارومتر
- 28) ما هو دور الوراثة في قدرة الغزال على التكيف والبقاء في البيئة الصحراوية؟
- (أ) تساعد على تحمل درجات الحرارة المرتفعة (ب) تساعد في الحصول على الماء والغذاء في الصحراء (ج) تساعد على الهروب من الحيوانات المفترسة (د) جميع ما سبق
- 29) تعتبر من التحديات التي قد يواجهها الغزال للتكيف مع ظروف البيئة الصحراوية.
- (أ) درجات الحرارة لمرتفعة (ب) قلة المياه (ج) الحيوانات المفترسة (د) جميع ما سبق
- 30) أي مما يلي يعد مثالا على التكيفات التركيبية؟
- (أ) هجرة الطيور للتزاوج (ب) معيشة الحيوانات في قطع (ج) جلد السمك الناعم (د) هجرة الفراشات للأماكن الدافئة
- 31) الطقس والمناخ من العوامل التي تؤثر على نمو الكائن الحي.
- (أ) الوراثة (ب) البيئية (ج) التاريخية (د) الجغرافية
- 32) تنمو النباتات حين يتوافر لها
- (أ) ضوء الشمس (ب) الماء (ج) الهواء (د) جميع ما سبق
- 33) جميع ما يلي من أمثلة العوامل اللاحيوية ما عدا
- (أ) التربة (ب) درجة الحرارة (ج) ضوء الشمس (د) الحشرات

- مذكرات الفارس في العلوم إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 34) يعتبر من العوامل البيئية التي تؤثر في النمو البشرى وتطور سلوكه.
- (أ) النظام الغذائي (ب) التغذية السليمة (ج) الرعاية الصحية (د) ممارسة الرياضة
- 35) تؤثر الصفات الموروثة للنبات في بيئته الصحراوية على ما يلى ، ما عدا
- (أ) طول النبات (ب) شكل الأوراق (ج) مكان الأزهار (د) نوع الثمار
- 36) تساعد عمليتا في تكوين التربة.
- (أ) الانصهار والتعرية (ب) التجمد والترسب (ج) التجوية والتعرية (د) البرودة والتجوية
- 37) يعتبر من مكونات التربة.
- (أ) الماء (ب) الهواء (ج) المعادن (د) جميع ما سبق
- 38) يعتبر من العوامل الرئيسية التى تسبب اختلاف أنواع التربة.
- (أ) المناخ (ب) تكون السحب (ج) هطول الأمطار (د) (أ) و (ج) معا
- 39) عند ارتفاع درجة حرارة البيئة فسوف
- (أ) تصبح التربة رطبة (ب) تجف التربة (ج) تنمو محاصيل متنوعة فى التربة (د) تزداد العناصر الغذائية فى التربة
- 40) كل ما يلى من مكونات التربة ما عدا
- (أ) الصخور (ب) المعادن (ج) البلاستيك (د) الحشرات
- 41) من المكونات العضوية التى توجد فى التربة
- (أ) المعادن (ب) الهواء (ج) البكتريا (د) الماء
- 42) تعتبر من المكونات غير العضوية التى توجد فى التربة.
- (أ) الكائنات المحللة (ب) الفطريات (ج) المعادن (د) جذور النبات
- 43) يؤثر حجم الجزيئات غير العضوية على خصائص التربة من حيث
- (أ) شكل وملمس التربة (ب) مساحة التربة (ج) الاحتفاظ بالماء (د) (أ) و (ج) معا
- 44) تصريف المياه يكون من خلال جزيئات التربة الرملية.
- (أ) سريعا (ب) بطيئا (ج) بطيئا جدا (د) لا يمكن تحديده

- مذكرات الفارس في العلوم
إعداد مستر / أحمد عبد الله
- 45) ماذا يحدث للمعادن في التربة في المناطق الرطبة عند هطول الأمطار؟
- (أ) تهبط في الطبقات السفلية للتربة
(ب) يتم حملها بواسطة الماء خارج التربة
(ج) تتبخر بسبب الرطوبة العالية
(د) تزيد كمية المعادن في التربة
- 46) كل ما يلي من خصائص التربة الطينية ما عدا
- (أ) رطبة
(ب) حبيباتها صغيرة الحجم
(ج) مشبعة بالماء
(د) تحتوى على كمية كبيرة من الهواء
- 47) يعتبر من أكثر الحيوانات التي تعيش في المستنقعات.
- (أ) الحمار الوحشى (ب) الغزال (ج) البعوض (د) الأسد
- 48) كل ما يلي من العوامل التي تؤدي إلى حدوث ظاهرة التصحر ما عدا
- (أ) قطع الغابات (ب) سقوط الأمطار (ج) الجفاف (د) الرعى الجائر
- 49) تؤدي العوامل البيئية غير المناسبة إلى
- (أ) انخفاض كمية المحاصيل
(ب) إنتاج نباتات جيدة
(ج) انتشار أمراض النبات
(د) (أ) و (ج) معا
- 50) يؤدي إلى تعرية التربة.
- (أ) حفر الخنادق
(ب) إزالة الغطاء النباتي
(ج) زراعة المحاصيل
(د) تقليل كمية الماء
- 51) كل ما يلي من الكوارث الطبيعية التي تسبب تدمير المواطن الطبيعية ما عدا
- (أ) الأعاصير
(ب) تجريف الأراضي للتعدين
(ج) الانفجارات البركانية
(د) الزلازل المدمرة
- 52) كل مما يلي يسبب تدمير المواطن الطبيعية ما عدا
- (أ) إزالة الغابات
(ب) الفيضانات
(ج) إعادة تدوير المواد البلاستيكية
(د) الانفجارات البركانية
- 53) ما الذى يتم فعله لتحويل التربة إلى مواد بناء عالية الجودة ومستدامة ؟
- (أ) تنقية التربة فقط
(ب) حرق التربة فقط
(ج) تغيير التربة كيميائيا
(د) تغيير التربة فيزيائيا

54) كل ما يلي يقتل من تلوث الماء ما عدا

(أ) استخدام أسوار التربة (ب) استخدام السيارات التي تعمل بالبنزين

(ج) معالجة مياه الصرف الصحي (د) معالجة المياه المستخدمة في الصناعة

55) أى العبارات التالية تصف تدمير المواطن الطبيعية بدقة أكبر؟

(أ) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بفعل الكوارث الطبيعية بدون تدخل من الإنسان.

(ب) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بسبب تغير المناخ فقط

(ج) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بفعل الأنشطة البشرية فقط مثل البناء على الأراضي الزراعية

(د) يحدث تدمير للمواطن الطبيعية بسبب تغير المناخ والأنشطة البشرية والكوارث الطبيعية

السؤال الثانى : ضع علامة () أو علامة (x) أمام العبارات الآتية :

1) بزيادة معدل هطول الأمطار يزداد جفاف البحيرات. (..X.....)

2) تشكل الضباب فوق الحقول فى الصباح الباكر مثالا على التكثف. (....√.....)

3) تتغذى طيور الفلامنجو على الخضروات والفواكه. (....√.....)

4) تتوزع الطاقة الشمسية على جميع المناطق على الأرض بدرجات متساوية. (.....X.....)

5) دورة الماء ليس لها نقطة بداية أو نقطة نهاية. (....X.....)

6) تتكون السحب من تكثف بخار الماء الموجود فى الهواء. (...√.....)

7) يساعد فقد أو اكتساب الطاقة فى تحول الماء من حالة إلى أخرى. (.....√..)

8) يحدث ذوبان الجليد بسبب انخفاض الطاقة الحرارية فى جزيئات الماء. (.....X...)

9) ليس للرياح أى دور فى دورة الماء فى الطبيعة. (...X.....)

10) تؤثر الرياح على مناخ المنطقة. (.....√..)

11) تسخين الهواء بدرجات مختلفة يسبب حدوث تيارات الحمل الحرارى. (.....√.....)

12) الماء البارد تكون كثافته أكبر من كثافة الماء الساخن. (..√.....)

13) يتوقف اتجاه حركة الرياح على كمية الإشعاع الشمسى. (....√.....)

14) حدوث فقد أو اكتساب فى الطاقة يؤدى إلى تغيرات فى حالة الماء. (..√.....)

15) عندما يتم تسخين سائل أو غاز ، فإنه يتمدد ويصبح أكبر كثافة. (.....X.....)

16) أشعة الشمس المائلة تؤثر على منطقة صغيرة ، فتزداد درجة الحرارة. (....X.....)

17) تصل حرارة الشمس إلى الغلاف الجوى للأرض عن طريق الحمل الحرارى. (.....X.)

- (18) السوائل والغازات الباردة تكون أقل كثافة وتميل إلى الهبوط إلى أسفل والتكثف. (.....X..)
- (19) يستطيع خبراء الأرصاد الجوية التأكد بنسبة 100% من أحوال الطقس في المستقبل. (.....X.)
- (20) يمكن قياس عوامل الطقس من ارتفاعات مختلفة. (...√.....)
- (21) لا يحتاج خبير الأرصاد الجوية إلى أى أدوات لدراسة الطقس والتنبؤ به. (.....X...)
- (22) تزداد كثافة الهواء كلما ارتفعنا لأعلى عن سطح الأرض. (.....X...)
- (23) يختلف تأثير الإشعاع الشمسى على الأسطح المختلفة من الأرض ، مثل الرمال والمياه. (.....√.)
- (24) تنشأ الصحارى بفعل الكتل الهوائية القطبية الجافة. (.....√...)
- (25) لا تتغير خصائص الغلاف الجوى بالارتفاع عن سطح الأرض. (.....X....)
- (26) تتميز سلاسل الجبال غالبا بجانبين : رطب وجاف. (...√.....)
- (27) تحدث موجات الجفاف نتيجة الانخفاض الشديد فى درجات الحرارة فى بعض المناطق. (...√....)
- (28) يمكن حدوث هطول الثلج عندما يكون الهواء فى السحاب دافئا بدرجة تسمح بتكوين بلورات. (X.)
- (29) عندما يسخن الهواء تتباعد جزئياته عن بعضها وتقل كثافته. (...√.....)
- (30) تهاجر الطيور إلى مناطق أخرى بحثا عن الطعام والمأوى. (.....√....)
- (31) لا تؤثر العوامل البيئية على نمو النباتات فى البيئة المختلفة. (.....X.)
- (32) تمتلك مصر بيئات مناخية مختلفة. (.....√....)
- (33) يعتمد نمو الكائن الحى على مدى توافر احتياجاته الأساسية. (.....√...)
- (34) يختلف شكل الكائنات الحية وسلوكها باختلاف الموطن ونوع الغذاء. (.....√....)
- (35) يمكن أن يعيش النبات ذو الجذور القصيرة فى الصحراء القاسية. (.....X....)
- (36) تعتبر العوامل الملاحيقية من العوامل الرئيسية والدوافع الأساسية لتكيف الكائنات الحية فى النظام البيئى. (.....√....)
- (37) يعد حيوان الرنة أحد العوامل الملاحيقية فى النظام البيئى. (.....X...)
- (38) يمتلك الضفدع السام جلد قشرى بلون الرمال. (.....X..)
- (39) لا تؤثر كمية أو شدة الضوء فى عملية نمو النبات. (.....X...)
- (40) يمتلك قط سفنكس نفس العوامل الوراثية للشعر مثل قط بيرمان. (.....X....)
- (41) تنتقل صفات لون ومكان الزهرة فى النباتات من خلال والديها. (.....√....)
- (42) النظام الغذائى المتوازن هو العامل الوحيد الذى يؤثر على نمو الطفل. (.....X...)

- (43) ارتفاع درجة حرارة البيئة يزيد من العناصر الغذائية في التربة. (....X....)
- (44) تعمل التربة على دعم الحياة على سطح الأرض. (....√....)
- (45) لا تؤثر الأمطار في معادن الأرض. (....X....)
- (46) تتكون التربة من خليط من المواد العضوية فقط. (..X.....)
- (47) تعيش الغزلان في غابات السافانا. (.....√..)
- (48) يمر الماء بسهولة في التربة التي تحتوى على مزيد من الرمل. (.....X...)
- (49) التربة ذات الجزيئات صغيرة الحجم أقل أنواع التربة احتفاظا بالماء. (.....√...)
- (50) يقوم العلماء بتحويل الطين في التربة إلى مادة شبيهة بالغراء. (.....√...)
- (51) التربة السطحية هي التي تستخدم في صناعة مواد بناء المنازل المستدامة. (.....√....)
- (52) حرق الطوب ليس له آثار سلبية على البيئة. (.....√...)
- (53) لا يمكن التحكم في تلوث الهواء الناتج من عوادم السيارات. (.....X..)
- (54) الماء الملوث لا يضر بصحة الإنسان. (....X.....)
- (55) إلقاء القمامة في الطريق يقلل من التلوث. (.....X..)
- (56) تعود المياه إلى المحيط مرة أخرى من خلال الجريان السطحي. (.....√....)
- (57) تسبب أشعة الشمس العمودية انخفاض الحرارة في المنطقة التي تؤثر عليها. (.....X...)
- (58) إذا انعدمت الرياح على كوكب الأرض فلن يحدث أى تغيير. (.....X...)
- السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :
- (1) تعيش الطحالب في مياه البحيرات المالحة .
- (2) تتساقط الثلوج أثناء عملية الهطول .
- (3) المناطق القريبة من خط الاستواء تكون شديدة البرودة.
- (4) توفر الشمس الطاقة اللازمة لانصهار الجليد.
- (5) تساعد حركة تيارات المحيط على نقل المياه إلى مواقع مختلفة على الأرض.
- (6) يحدث التبخر البرك والمستنقعات عند زيادة معدل تبخر الماء في الصيف.
- (7) تنخفض مستويات الماء في البحيرات نتيجة انتقال الطاقة خلال دورة الماء.
- (8) من أمثلة التجمعات المائية على سطح الأرض النهر و المحيط .
- (9) العاملان الأساسيان لدورة الماء هما الشمس و الرياح .
- (10) تسبب الجاذبية تسرب المياه السائلة إلى الأرض ومنها إلى التجمعات الجوفية.
- (11) في عملية التبخر تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية .

- مذكرات الفارس في العلوم إعداد مستر / أحمد عبد الله
- (12) تتأثر درجة حرارة مختلفة في منطقة معينة بدرجة حرارة الأسطح المختلفة على الأرض.
 - (13) تسخن صخور الجداول المائية بدرجة أكبر من المياه نهارة.
 - (14) يهتم علماء الأرصاد الجوية بمعرفة تأثير بعض العوامل الأخرى مثل الضغط الجوى على الغلاف الجوى.
 - (15) تعتبر خرائط الطقس أكثر الطرق الفعالة لتمثيل بيانات الطقس مثل درجة الحرارة والرياح.
 - (16) يعرف وزن عمود الهواء فوق منطقة ما بـ الضغط الجوى .
 - (17) الضغط الجوى عند سفح الجبل أكبر من الضغط الجوى على قمة الجبل.
 - (18) طبقة التروبوسفير الأقرب إلى سطح الأرض، وتحدث بها جميع ظواهر الطقس.
 - (19) تتميز التربة الصحراوية بأنها قليلة الخصوبة.
 - (20) الضغط الجوى على قمة الجبل أقل من الضغط الجوى عند سفحه.
 - (21) عندما يبرد الهواء تزداد كثافته ويتحرك اسفل .
 - (22) تحدث ظاهرة ظل المطر عندما يواجه الهواء الرطب سلاسل الجبال.
 - (23) تبدأ عملية التنبؤ بالطقس بـ جمع البيانات لملاحظة تغيرات الطقس.
 - (24) تسحب قوة الجاذبية قطرات الماء وبلورات الثلج لأسفل وتسبب هطول الأمطار.
 - (25) يستخدم مقياس المطر فى تسجيل مقدار المطر فى منطقة معينة.
 - (26) يتسبب الانصهار المفاجئ للثلج أو الجليد فى منطقة ما فى حدوث الفيضانات .
 - (27) تسبب تيارات الحمل حركة الهواء والرياح فى الغلاف الجوى.
 - (28) يمكن أن يعيش غزال دوركاس فى المناطق الصحراوية .
 - (29) يعد مصر من محطات التوقف المهمة لملايين الطيور المهاجرة كل عام.
 - (30) يعدنقص الغذاء..... أحد التحديات التى تواجه الطيور المهاجرة.
 - (31) تمتاز بعض الطيور بصفات مخصصة تساعد على البقاء أثناء الهجرة.
 - (32) تؤثر الصفات الوراثية فى سلوك الكائنات الحية للبقاء على قيد الحياة.
 - (33) يمتلك بطريق الإمبراطور جلد سميك لتحمل درجات الحرارة المنخفضة.
 - (34) يعيش البطريق الإفريقى على طول سواحل إفريقيا .
 - (35) تمتلك النباتات الصحراوية سيقانا وأوراقا سمكية لتساعد على امتصاص الماء .
 - (36) تنقسم الأنظمة البيئية إلى حيوية و لاهيوية .
 - (37) تعرف الكائنات الحية فى أى بيئة باسم الحيوية بينما العوامل غير الحية بـ اللاحيوية
 - (38) تحتاج النباتات إلى الماء و الضوء لتنمو وتزدهر.
 - (39) قد تتسبب زيادة مقدار الاشعة فى تلف أجزاء النبات أو حرقها.
 - (40) النظام البيئى هو عبارة عن مجتمع ينتج من تفاعل العوامل الحيوية و اللاحيوية .
 - (41) كلما زادت شدة الضوء ، زاد نمو النبات.

- (42) ينمو نبات الأبقوان عندما يكون الليل أكثر من النهار.
- (43) يتحكم العامل الوراثي في الصفات التي تنتقل إلى النسل.
- (44) التربة عبارة عن مزيج كائنات حيه و هواء و ماء .
- (45) يتم تكسير الصخور بفعل عملية التجوية وتتحول إلى حصي ورمل.
- (46) تزود التربة النباتات ب الماء و العناصر الغذائية .
- (47) يعتبر المسامية من أوجه الاختلاف بين أنواع التربة.
- (48) التربة مصدر النباتات التي نأكلها و النباتات التي نستخدمها لصنع الملابس.
- (49) توفر التربةالعناصر الغذائية لنمو النباتات.
- (50) تعملالماء..... على ذوبان معادن التربة.
- (51) تساهم المواد العضوية مثلالبكتريا في تكوين التربة.
- (52) تعتبرالمعادن وحدة بناء الصخور.
- (53) يعتبرالطين..... أصغر جزيئات المواد غير العضوية الموجودة في التربة.
- (54) الموادالعضوية..... تؤثر في العناصر الغذائية المتوفرة للنبات.
- (55) تشكل المعادن والمواد العضوية حوالي30%..... معظم أنواع التربة.
- (56) تتكون المواد غير العضوية في التربة من جزيئاتمختلفة..... الأحجام.
- (57) ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى وجود تربة طينيةجافة..... .
- (58) يعتبرتجريف التربة أحد الممارسات السيئة لاستنزاف التربة.
- (59) تسببالمحلات زيادة خصوبة التربة.
- (60) عند غياب الحيوانات المفترسة في منطقة ما يؤدي إلى ظهوراختلال النظام
- (61) يستخدمالدبال كأسمدة طبيعية للحفاظ على التربة الصحية.
- (62) زيادة نسبة غازثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض.
- (63) تعمل الزيادة السكانية على تدميرالنظام البيئي
- (64)الحفاظ على..... الغطاء النباتي يحد من تلوث المياه.
- (65) يجب إلقاء القمامة فيصناديق القمامة للحد من تلوث المياه.
- (66) يتم إضافة موادكيميائية إلى التربة لتحويلها إلى مواد بناء.
- (67) يعتبرالطوب..... والاسمنت..... من مواد البناء الأكثر شيوعا.

السؤال الرابع : اكتب المصطلح العلمى :

(1) حركة المياه بين التجمعات المائية لمختلفة.

.....دورة الماء.....

(2) تبخر الماء من الثغور الموجودة فى أوراق النباتات.

.....النتح.....

(3) أهم مصدر للطاقة فى دورة الماء فى الطبيعة.

.....الشمس.....

(4) عملية يتحول فيها الماء الساخن إلى بخار ماء.

.....التبخر.....

(5) تحول بخار الماء إلى قطرات ماء سائل عند انخفاض الحرارة.

.....التكثف.....

(6) تساقط المياه على الأرض فى شكل مطر أو ثلج.

.....الهطول.....

(7) العملية التى يصبح فيها الكائن الحى قادرا على العيش فى البيئة بشكل يمكنه البقاء. ..التكيف.....

(8) تكيفات ترتبط بتركيب جسم الكائن الحى.

.....تكيف تركيبى.....

(9) أحد التكيفات السلوكية ، حيث تنتقل الحيوانات من مكان إلى آخر موسميا. ..الهجره.....

أجب عن الأسئلة التالية :

(1) ما المراحل الأساسية التى تشكل دورة الماء فى الطبيعة؟

التبخر و التكثف و الهطول و الجريان السطحي

(2) ماذا يحدث عندما تسقط أشعة الشمس مائلة جدا على منطقة ما؟

يكون الظل طويل و نشعر بالحرارة

(3) وضح كيف يؤثر الإشعاع الشمسى على حركة الرياح على الأرض؟

الهواء الساخن يرتفع لاعلى و الهواء البارد ينزل لاسفل

(4) يتم تحديد اتجاه حركة الرياح على الأرض من خلال عاملين اذكرهما.

اشعة الشمس و دوران الارض

(5) اذكر أهمية واستخداما لكل من :

أ- الترمومتر قياس درجة الحرارة

ب- بالونات الطقس جمع بيانات عن الطقس و قياس الضغط الجوى من ارتفاعات مختلفة

(6) من أنا ؟ عالم يستخدم مجموعة من الأدوات لدراسة الطقس والتنبؤ به . خبير الارصاد الجوية

(7) يسعى المزارعون لابتكار طرق تجعل التربة الصحراوية الجافة خصبة ومثمرة . اذكر اثنين منها .

تحسين التربة و تنظيم الري و زراعة محاصيل تناسب التربة

(8) عرف الضغط الجوى؟ وزن عمود من الهواء فى منطقة ما

(9) تتسبب العواصف الرملية فى حدوث أضرار كبيرة ، اذكر اثنين منها.

توقف رحلات الطيران و سد مجرى النهر و توقف توليد الكهرباء و حركة التوربينات

أ- تمتاز بعض النباتات الصحراوية بجذور طويلة بينما البعض الآخر يمتلك جذور قصيرة.
الجذور الطويلة للبحث عن الماء و الجذور القصيرة لجمع قطرات الندى

ب- يتمتع البطريق الإفريقي بجلد خالى من الريش يحيط بكل عين من عينه .
لتحمل درجة الحرارة المرتفعة

ج- تختلف نوعية ومدى جودة الشعر المغطى لنسل قط سفنكس عن قط بيرمان.
بسبب اختلاف العوامل الوراثية

د- إضافة القش وسيقان النباتات للتربة مهم لها. لأنه يتحول الى دبال و مواد عضوية
(11) ماذا يحدث لو :

أ- توافر ضوء الشمس والماء للنبات.
ينمو النبات بصحة جيدة

ب- عدم إمكانية الكائن الحى من التكيف مع ظروف البيئة المحيطة.
سوف يموت و ينقرض

ج- أساليب العيش التى نتبعها تؤثر على نمو الأطفال فى المجتمع . تنبأ بما سيحدث إذا كانت خدمات
الصرف الصحى غير موجودة.
سوف يمرض /يصاب بالامراض

(12) تمكن الصفات الجسمية الكائن الحى من البقاء ، وضح كيف تتمكن السحلية من العيش فى ظروف
البيئة الصحراوية.

لديها حراشف تشبه لون الرمال للتخفى من الاعداء

(13) ما الدور الذى تلعبه التربة فى البيئة؟

تعطى النبات العناصر الغذائية و الماء

(14) اذكر ثلاثة طرق للحد من تلوث الماء؟

بناء السدود و استخدام المرشح و زيادة الغطاء النباتى و محطات معالجة الماء

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

المراجعة رقم (5)

الترم الثاني



أجب عن الأسئلة الآتية

(1) ماذا يحدث عندما يفقد الماء الطاقة أو يكتسبها.

(2) عرف ما يأتي: (النتح).

(3) تتحول بعض البحيرات الكبيرة في فصل الصيف إلى بركة صغيرة.

(4) عرف ما يأتي: (دورة الماء).

(5) تتكون دورة الماء من مجموعة من العمليات. ما هي؟

(6) عرف ما يأتي: (التكثف).

(7) حدد دور الشمس في دورة الماء.

(8) عرف ما يأتي: (التجمع المائي).

(9) حدد دور كل ما يأتي في دورة الماء: (الرياح - الجاذبية).

(10) عرف ما يأتي: (التبخر).

(11) ماذا يحدث عندما تسقط أشعة الشمس بشكل عمودي على الأرض؟

(12) عرف ما يأتي: (الحمل الحراري).

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) علل: درجة الحرارة عند القطبين باردة.

.....
(2) علل: دورة الماء لها أهمية كبيرة في الطبيعة.

.....
(3) وضح تأثير الحمل الحراري على دورة الماء.

.....
(4) اذكر اثنين من العوامل المؤثرة في دورة الماء.

.....
(5) عرف ما يأتي: (الهطول).

.....
(6) اذكر اثنين من عوامل تحديد اتجاه الرياح.

.....
(7) عرف ما يأتي: (الرطوبة).

.....
(8) عرف ما يأتي: (الطقس).

.....
(9) يتغير الطقس باستمرار حتى في اليوم الواحد.

.....
(10) عرف ما يأتي: (الضغط الجوي).

.....
(11) ما أهمية عملية الحمل الحراري في دورة الماء؟

.....
(12) علل: منطقة ظل المطر في سلاسل الجبال تكون جافة.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) عرف ما يأتي: (علم الأرصاد الجوية).

.....
(2) اكتب ثلاثة من عوامل التنبؤ بالطقس.

.....
(3) اكتب وظيفة واحدة لكل جهاز: (الأنيمومتر - البارومتر).

.....
(4) اكتب وظيفة واحدة لكل جهاز: (رادار الطقس - مقياس المطر).

.....
(5) علل: اختلاف الضغط الجوي من منطقة لأخرى على سطح الأرض.

.....
(6) قارن بين تيار الهواء والرياح.

.....
(7) اذكر أهمية الأقمار الصناعية وبالونات الطقس في معرفة الأحوال الجوية.

.....
(8) قارن بين (الجفاف - الفيضان).

.....
(9) اذكر بعض أضرار العواصف الرملية.

.....
(10) ماذا يحدث إذا كانت الظروف المحيطة غير مناسبة للحيوانات؟

.....
(11) علل: البحر الأحمر ونهر النيل في مصر من محطات توقف ملايين الطيور.

.....
(12) عرف ما يأتي: (التكيف).

.....

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) اذكر مثالا للتكيف التركيبي، ومثالا آخر للتكيف السلوكي عند الكائنات الحية.

(2) اذكر ثلاثة أمثلة من العوامل الوراثية الموروثة من الآباء.

(3) عرف ما يأتي: (الهجرة).

(4) علل: تهاجر الطيور من مكان لآخر.

(5) علل: تمتلك النباتات الصحراوية أوراقاً سميقة.

(6) علل: البطريق الإمبراطور له جلد سميك وريش كثيف.

(7) علل: البطريق الإفريقي له دائرة من الجلد خالية من الريش حول عينيه.

(8) علل: تتميز بعض النباتات بوجود أشواك.

(9) علل: تتميز بعض النباتات بوجود سيقان وأوراق سميقة.

(10) اذكر ثلاثة من العوامل اللاحيوية التي تتفاعل معها الكائنات الحية.

(11) اذكر السبب: النباتات لها أطوال مختلفة رغم أنها تنمو في نفس التربة والبيئة.

(12) اذكر ثلاثة من العوامل البيئية المؤثرة في نمو الكائن الحي.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) عرف ما يأتي: (التربة).

(2) ما أهمية التربة؟

(3) التربة لها أنواع كثيرة. اذكر ثلاثة منها.

(4) ما العلاقة بين التربة والتغير المناخي؟

(5) علل: تربة المناطق الرطبة لا تساعد على نمو النباتات.

(6) عرف ما يأتي: (الدبال).

(7) اذكر ثلاث من المكونات العضوية للتربة.

(8) عرف ما يأتي: (التصحّر).

(9) اذكر ثلاثة تغيرات طبيعية تؤدي إلى تدمير الموطن الطبيعي للكائنات الحية.

(10) لزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون أضرار كبيرة.

(11) عرف ما يأتي: (مسامات التربة).

(12) اذكر اقتراحين للحد من تلوث الماء.

أكمل الجدول التالي

م	اسم الجهاز	استخدامه
1	سمير الغريب	مذكرات تعليمية
2	.....	.....
3	سمير الغريب	مذكرات تعليمية
4	.....	.....
5	.....	.....

احفظ

م	اسم الجهاز	استخدامه
1	الترمومتر	- قياس درجة الحرارة.
2	البارومتر	- قياس الضغط الجوي.
3	الأنيمومتر	- قياس سرعة الرياح.
4	رادار الطقس	- قياس سرعة المطر وتتبع العواصف.
5	مقياس المطر	- قياس كمية المطر.

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) عندما تقول أن متوسط درجة الحرارة في أسبوع 35 درجة فإنك تصف
 (أ) المناخ (ب) الرطوبة
 (ج) الطقس (د) تيارات الحمل.
- (2) درجة الحرارة تصل في الصيف في أسوان إلى 50 درجة، بذلك نصف
 (أ) الرطوبة (ب) الغلاف الجوي
 (ج) الطقس (د) المناخ
- (3) يقيس جهاز الأنيمومتر
 (أ) التكيف (ب) هطول المطر
 (ج) التبخر (د) سرعة الرياح
- (4) هو تحول بخار الماء إلى قطرات ماء سائلة في الهواء
 (أ) النتح (ب) التبخر
 (ج) التكثف (د) الذوبان
- (5) يستخدم الترمومتر في
 (أ) قياس درجة الحرارة (ب) معرفة طقس الغد
 (ج) التنبؤ بوقت هطول المطر (د) قياس سرعة الرياح
- (6) يسمى تبخر الماء من أوراق النبات
 (أ) التكثف (ب) النتح
 (ج) هطول المطر (د) التجمد
- (7) كمية بخار الماء في الهواء تعرف بـ
 (أ) الرطوبة (ب) التبخر
 (ج) التكثف (د) السحابة

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(8) عند قمم الجبال يكون ضغط الهواء

(أ) أعلى (ب) أقل

(ج) متساوي (د) معدوم

(9) تساعد المحيطات على تحسين المناخ في العالم عن طريق

(أ) امتصاص الحرارة (ب) امتصاص غاز النيتروجين

(ج) تخزين الملح (د) تخزين الماء

(10) ماذا يحدث عندما تكون السحب ثقيلة بحيث لا تستطيع الاحتفاظ بالماء

(أ) سقوط قطرات الماء على الأرض. (ب) يتبخر الماء.

(ج) تتكون سحابة أخرى. (د) تصبح السحب كبيرة جدا

(11) من أشكال هطول المطر

(أ) المطر والبرد والثلج. (ب) الشمس والمطر والثلج.

(ج) البحار والأنهار والمحيطات. (د) الجبال والوديان والأنهار.

(12) المناخ هو

(أ) كمية الأمطار التي تتلقاها المنطقة. (ب) حالة الجو في مكان وزمان معينين.

(ج) متوسط حالة الجو خلال فترة زمنية. (د) درجة حرارة الهواء.

(13) أي العبارات التالية صحيحة

(أ) عادة ما يكون للماء والأرض نفس درجة الحرارة.

(ب) يسخن الماء ويبرد بشكل أسرع من سطح الأرض.

(ج) يسخن سطح الأرض ويبرد بشكل أسرع من الماء.

(د) تمتص الأرض وتخزن طاقة حرارية أكثر من المحيطات والبحار.

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (15) يستطيع الدب القطبي المعيشة في المنطق شديدة البرودة وهذا يعتبر.....
 (أ) تكيفاً سلوكياً (ب) تكيفاً تركيبياً
 (ج) تغيراً بيئياً (د) من طرق التكاثـر
- (16) الماء وضوء الشمس والهواء من العوامل..... في النظام البيئي.
 (أ) الحيوية (ب) الحية
 (ج) غير الضرورية (د) اللاحيوية
- (17) تشبه صغار الأرانب أبويها نتيجة.....
 (أ) التكيفات السلوكية (ب) انتقال الجينات من الآباء إلى الأبناء
 (ج) السلوكيات التي يمكن رؤيتها. (د) التراكيب التي تعزز القدرة على الجري
- (18) سبب ظهور صفات الدروكاس.....
 (أ) المخ (ب) الجين
 (ج) العامل (د) العامل البيئي
- (19) التكيف الذي لا يحمي النبات من أن تأكله الحيوانات آكلة العشب هو.....
 (أ) الأوراق لها لأشواك. (ب) أوراق لها طعم مر.
 (ج) أوراق النبات سامة. (د) أوراق النبات تخزن كمية من الماء.
- (20) العمليتان المتعلقتان بتفكك الصخور والمعادن المكونة للتربة هما.....
 (أ) التبخر والتجوية (ب) التعرية والتكثف.
 (ج) الترسيب والتبخير (د) التعرية والتجوية.
- (21) الدبال هو.....
 (أ) مكونات ناتجة عن التحلل (ب) الصخور غير العضوية.
 (ج) جسيمات كبيرة من المعادن (د) الصخور التي تتفتت

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(22) ينتج التصحر بسبب

(أ) زراعة البساتين

(ب) القطع الجائر للغابات

(ج) ازدهار النباتات المحلية

(د) اتساع المسطحات الخضراء.

(23) من طرق تقليل التعرية بسبب الرياح والماء

(أ) زراعة حديقة ممطرة

(ب) بناء السدود.

(ج) زراعة أشجار

(د) إزالة الأعشاب الضارة.

(24) من التكيفات السلوكية

(أ) عدم استجابة الكائن الحي للعوامل البيئية.

(ب) تكيف البطريق مع ارتفاعات درجة الحرارة.

(ج) التغير الذي يحدث للكائن الحي طوال حياته.

(د) هجرة الأوز إلى المناطق الدافئة.

(25) يساعد فهم الظواهر المناخية الخاصة بمنطقة ما في تكوين تنبؤات عن

(أ) العديد من الكائنات الحية التي تعيش في المنطقة.

(ب) أنواع الكائنات الحية التي تعيش في المنطقة.

(ج) مساحة هذه المنطقة.

(د) عدد تضاريس هذه المنطقة.

(26) أي مما يلي يعد من المكونات اللاحيوية للتربة

(أ) الكائنات المحللة والنباتات والمواد المتحللة.

(ب) الصخور والهواء والماء.

(ج) النباتات والصخور والهواء .

(د) الكائنات المحللة والماء والهواء.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) ماذا يحدث عندما يفقد الماء الطاقة أو يكتسبها.

- عندما يفقد الماء الطاقة أو يكتسبها فإنه يتحول من حالة إلى أخرى.

(2) عرف ما يأتي: (النتح).

- تبخر الماء من أوراق النبات.

(3) تتحول بعض البحيرات الكبيرة في فصل الصيف إلى بركة صغيرة.

- بسبب انتقال الطاقة خلال دورة الماء، مما يؤدي إلى تحول ماء البركة إلى بخار ماء فتجف.

(4) عرف ما يأتي: (دورة الماء).

- حركة المياه بين التجمعات المائية المختلفة.

(5) تتكون دورة الماء من مجموعة من العمليات. ما هي؟

- التبخر - التكثف - الهطول - ثم الجريان السطحي.

(6) عرف ما يأتي: (التكثف).

- تحول بخار الماء إلى سائل على شكل قطرات ماء.

(7) حدد دور الشمس في دورة الماء.

- تعمل على انصهار الجليد وتحويله إلى سائل، ثم تحوله إلى بخار ماء.

(8) عرف ما يأتي: (التجمع المائي).

- موقع لتخزين المياه على الأرض.

(9) حدد دور كل ما يأتي في دورة الماء: (الرياح - الجاذبية).

- الرياح: تعمل على تحريك الماء. الجاذبية: تقوم بسحب الماء إلى أسفل.

(10) عرف ما يأتي: (التبخر).

- تحول الماء من الحالة السائلة إلى بخار ماء.

(11) ماذا يحدث عندما تسقط أشعة الشمس بشكل عمودي على الأرض؟

- تتركز الشمس على مساحة أقل، فيكون تأثيرها أكبر ونشعر بالحرارة.

(12) عرف ما يأتي: (الحمل الحراري).

- الحركة التي تحدث عندما ترتفع الجزيئات الأعلى في درجة الحرارة، وتهبط الأقل حرارة.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) **علل: درجة الحرارة عند القطبين باردة.**

- لأن أشعة الشمس تكون مائلة، فتتوزع على مساحة كبيرة جداً، ويكون تأثيرها أقل.

(2) **علل: دورة الماء لها أهمية كبيرة في الطبيعة.**

- توفر الماء العذب النظيف، وتنقية الماء وفصله عن الملوثات، ونقل الماء من مكان لآخر.

(3) **وضح تأثير الحمل الحراري على دورة الماء.**

- يعمل على صعود الماء الساخن إلى أعلى، فيبرد الماء ويتكثف ويتحول إلى قطرات ماء.

(4) **اذكر اثنين من العوامل المؤثرة في دورة الماء.**

- الرياح - الجاذبية - الشمس.

(5) **عرف ما يأتي: (الهطول).**

- تساقط الماء على سطح الأرض على شكل أمطار أو ثلج أو بَرَد.

(6) **اذكر اثنين من عوامل تحديد اتجاه الرياح.**

- كمية الإشعاع الشمسي - دوران الأرض حول محورها.

(7) **عرف ما يأتي: (الرطوبة).**

- كمية بخار الماء الموجود في الهواء.

(8) **عرف ما يأتي: (الطقس).**

- حالة الجو المتوقعة خلال فترة زمنية قصيرة.

(9) **علل: يتغير الطقس باستمرار حتى في اليوم الواحد.**

- بسبب التغير في خصائص الغلاف الجوي مثل: درجة الحرارة، والسحب والأمطار.

(10) **عرف ما يأتي: (الضغط الجوي).**

- مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء على البيئة المحيطة.

(11) **ما أهمية عملية الحمل الحراري في دورة الماء؟**

- تحريك بخار الماء عبر الغلاف الجوي، تكون الرياح، وتيارات المحيطات.

(12) **علل: منطقة ظل المطر في سلاسل الجبال تكون جافة.**

- لأن الهواء الذي يمر عليها يكون جافاً.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) عرف ما يأتي: (علم الأرصاد الجوية).

- هو علم دراسة الطقس وكيفية التنبؤ به.

(2) اكتب ثلاثة من عوامل التنبؤ بالطقس.

- درجة الحرارة. - الضغط الجوي. - الرطوبة. - الرياح.

(3) اكتب وظيفة واحدة لكل جهاز: (الأنيمومتر - البارومتر).

- الأنيمومتر: يستخدم في تسجيل سرعة الرياح. - البارومتر: قياس الضغط الجوي.

(4) اكتب وظيفة واحدة لكل جهاز: (رادار الطقس - مقياس المطر).

- رادار الطقس: يحدد حجم وسرعة هطول المطر. - مقياس المطر: تحديد كمية المطر.

(5) علل: اختلاف الضغط الجوي من منطقة لأخرى على سطح الأرض.

- بسبب التسخين غير المتساوي للأرض.

(6) قارن بين تيار الهواء والرياح.

- الرياح: الحركة الأفقية للهواء على نفس المستوى. تيار الهواء: الحركة الرأسية للهواء.

(7) اذكر أهمية الأقمار الصناعية وبالونات الطقس في معرفة الأحوال الجوية.

- تُستخدم في حمل أدوات القياس على ارتفاعات مختلفة في الغلاف الجوي.

(8) قارن بين (الجفاف - الفيضان).

- الجفاف: النقص الشديد في كمية المياه المتاحة. والفيضان: ارتفاع منسوب المياه في الأنهار.

(9) اذكر بعض أضرار العواصف الرملية.

- تضر العين. - تعطيل الرحلات الجوية. - تعطيل توليد الطاقة. - يُقلل الرؤية.

(10) ماذا يحدث إذا كانت الظروف المحيطة غير مناسبة للحيوانات؟

- تنمو وتزدهر الكائنات الحية.

(11) علل: البحر الأحمر ونهر النيل في مصر من محطات توقف ملايين الطيور.

- بسبب اعتدال مناخ مصر في الشتاء.

(12) عرف ما يأتي: (التكيف).

- عملية يصبح فيها الكائن الحي قادرًا على العيش في البيئة بشكل يمكنه من البقاء.

أجب عن الأسئلة الآتية

- (1) اذكر مثالاً للتكيف التركيبي، ومثالاً آخر للتكيف السلوكي عند الكائنات الحية.
 - التركيبي: الفراء السميك لبعض حيوانات المناطق الباردة. - السلوكي: هجرة الطيور.
- (2) اذكر ثلاثة أمثلة من العوامل الوراثية الموروثة من الآباء.
 - الحجم. - لون الفراء. - الطول.
- (3) عرف ما يأتي: (الهجرة).
 - تكيف سلوكي، حيث تنتقل الحيوانات من مكان إلى آخر موسميًا.
- (4) علل: تهاجر الطيور من مكان لآخر.
 - البحث عن موارد تساعد على التكاثر والبقاء، البحث عن مصادر الغذاء أو موطن جديد.
- (5) علل: تمتلك النباتات الصحراوية أوراقاً سميقة.
 - لتخزن المياه.
- (6) علل: البطريق الإمبراطور له جلد سميك وريش كثيف.
 - لتحمل انخفاض الحرارة والحماية من التجمد.
- (7) علل: البطريق الإفريقي له دائرة من الجلد خالية من الريش حول عينيه.
 - لتبريد جسمه.
- (8) علل: تتميز بعض النباتات بوجود أشواك.
 - لإبعاد الحيوانات عن أكلها.
- (9) علل: تتميز بعض النباتات بوجود سيقان وأوراق سميقة.
 - لتخزين المياه.
- (10) اذكر ثلاثة من العوامل اللاحيوية التي تتفاعل معها الكائنات الحية.
 - ضوء الشمس - الهواء - التربة - الماء - الأمطار - درجة الحرارة.
- (11) اذكر السبب: النباتات لها أطوال مختلفة رغم أنها تنمو في نفس التربة والبيئة.
 - بسبب العوامل الوراثية.
- (12) اذكر ثلاثة من العوامل البيئية المؤثرة في نمو الكائن الحي.
 - الرعاية الصحية. - توافر الماء النظيف. - توافر الغذاء.

أجب عن الأسئلة الآتية

(1) عرف ما يأتي: (التربة).

– الطبقة السطحية الرقيقة المفككة من الأرض.

(2) ما أهمية التربة؟

– تحتوي على العناصر الغذائية التي يحتاجها النبات، وموطن للكثير من الكائنات مثل الديدان.

(3) التربة لها أنواع كثيرة. اذكر ثلاثة منها.

– (1) التربة الصفراء. (2) التربة الطينية. (3) التربة الرملية.

(4) ما العلاقة بين التربة والتغير المناخي؟

– تؤثر أنواع النباتات المختلفة على درجة الحرارة وحالة الطقس.

(5) علل: تربة المناطق الرطبة لا تساعد على نمو النباتات.

– لأنها تحتوي على كمية كبيرة من المياه تؤدي إلى خروج المغذيات من التربة وهبوط المعادن.

(6) عرف ما يأتي: (الدبال).

– مادة عضوية غنية بالمغذيات تُنتج من تحلل الكائنات الميتة.

(7) اذكر ثلاث من المكونات العضوية للتربة.

– (1) الكائنات الحية مثل الحشرات. (2) بقايا النباتات. (3) البكتيريا والفطريات وديدان الأرض.

(8) عرف ما يأتي: (التصحّر).

– تدهور الأراضي في المناطق القاحلة والجافة وتحولها إلى صحاري.

(9) اذكر ثلاثة تغيرات طبيعية تؤدي إلى تدمير الموطن الطبيعي للكائنات الحية.

– (1) الفيضانات. (2) الزلازل المدمرة. (3) الحرائق. (4) البراكين.

(10) لزيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون أضرار كبيرة، اذكرها.

– زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض.

(11) عرف ما يأتي: (مسامات التربة).

– فراغات بين جزيئات التربة تمتلئ بالماء والهواء.

(12) اذكر اقتراحين للحد من تلوث الماء.

– تطبيق قوانين الحد من التلوث، ومعالجة مياه الصرف الصحي.

أكمل الجدول التالي

م	اسم الجهاز	استخدامه
1	سمير الغريب	مذكرات تعليمية
2	.....	.....
3	سمير الغريب	مذكرات تعليمية
4	.....	.....
5	.....	.....

احفظ

م	اسم الجهاز	استخدامه
1	الترمومتر	- قياس درجة الحرارة.
2	البارومتر	- قياس الضغط الجوي.
3	الأنيمومتر	- قياس سرعة الرياح.
4	رادار الطقس	- قياس سرعة المطر وتتبع العواصف.
5	مقياس المطر	- قياس كمية المطر.

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) عندما تقول أن متوسط درجة الحرارة في أسبوع 35 درجة فإنك تصف
 (أ) المناخ (ب) الرطوبة
 (ج) الطقس (د) تيارات الحمل.
- (2) درجة الحرارة تصل في الصيف في أسوان إلى 50 درجة، بذلك نصف
 (أ) الرطوبة (ب) الغلاف الجوي
 (ج) الطقس (د) المناخ
- (3) يقيس جهاز الأنيمومتر
 (أ) التكيف (ب) هطول المطر
 (ج) التبخر (د) سرعة الرياح
- (4) هو تحول بخار الماء إلى قطرات ماء سائلة في الهواء
 (أ) النتج (ب) التبخر
 (ج) التكثف (د) الذوبان
- (5) يستخدم الترمومتر في
 (أ) قياس درجة الحرارة (ب) معرفة طقس الغد
 (ج) التنبؤ بوقت هطول المطر (د) قياس سرعة الرياح
- (6) يسمى تبخر الماء من أوراق النبات
 (أ) التكثف (ب) النتج
 (ج) هطول المطر (د) التجمد
- (7) كمية بخار الماء في الهواء تعرف بـ
 (أ) الرطوبة (ب) التبخر
 (ج) التكثف (د) السحابة

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(8) عند قمم الجبال يكون ضغط الهواء

(أ) أعلى (ب) أقل

(ج) متساوي (د) معدوم

(9) تساعد المحيطات على تحسين المناخ في العالم عن طريق

(أ) امتصاص الحرارة (ب) امتصاص غاز النيتروجين

(ج) تخزين الملح (د) تخزين الماء

(10) ماذا يحدث عندما تكون السحب ثقيلة بحيث لا تستطيع الاحتفاظ بالماء

(أ) سقوط قطرات الماء على الأرض. (ب) يتبخر الماء.

(ج) تتكون سحابة أخرى. (د) تصبح السحب كبيرة جدا

(11) من أشكال هطول المطر

(أ) المطر والبرد والثلج. (ب) الشمس والمطر والثلج.

(ج) البحار والأنهار والمحيطات. (د) الجبال والوديان والأنهار.

(12) المناخ هو

(أ) كمية الأمطار التي تتلقاها المنطقة. (ب) حالة الجو في مكان وزمان معينين.

(ج) متوسط حالة الجو خلال فترة زمنية. (د) درجة حرارة الهواء.

(13) أي العبارات التالية صحيحة

(أ) عادة ما يكون للماء والأرض نفس درجة الحرارة.

(ب) يسخن الماء ويبرد بشكل أسرع من سطح الأرض.

(ج) يسخن سطح الأرض ويبرد بشكل أسرع من الماء.

(د) تمتص الأرض وتخزن طاقة حرارية أكثر من المحيطات والبحار.

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (15) يستطيع الدب القطبي المعيشة في المنطق شديدة البرودة وهذا يعتبر.....
 (أ) تكيفاً سلوكياً (ب) تكيفاً تركيبياً
 (ج) تغيراً بيئياً (د) من طرق التكاثـر
- (16) الماء وضوء الشمس والهواء من العوامل..... في النظام البيئي.
 (أ) الحيوية (ب) الحية
 (ج) غير الضرورية (د) اللاحيوية
- (17) تشبه صغار الأرانب أباؤها نتيجة.....
 (أ) التكيفات السلوكية (ب) انتقال الجينات من الآباء إلى الأبناء
 (ج) السلوكيات التي يمكن رؤيتها. (د) التراكيب التي تعزز القدرة على الجري
- (18) سبب ظهور صفات الدوركاس.....
 (أ) المخ (ب) الجين
 (ج) العامل (د) العامل البيئي
- (19) التكيف الذي لا يحمي النبات من أن تأكله الحيوانات آكلة العشب هو.....
 (أ) الأوراق لها لأشواك. (ب) أوراق لها طعم مر.
 (ج) أوراق النبات سامة. (د) أوراق النبات تخزن كمية من الماء.
- (20) العمليتان المتعلقتان بتفكك الصخور والمعادن المكونة للتربة هما.....
 (أ) التبخر والتجوية (ب) التعرية والتكثف.
 (ج) الترسيب والتبخير (د) التعرية والتجوية.
- (21) الدبال هو.....
 (أ) مكونات ناتجة عن التحلل (ب) الصخور غير العضوية.
 (ج) جسيمات كبيرة من المعادن (د) الصخور التي تتفتت

تدريبات عامة على منهج الفصل الدراسي الثاني

ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(22) ينتج التصحر بسبب

(أ) زراعة البساتين

(ب) القطع الجائر للغابات

(ج) ازدهار النباتات المحلية

(د) اتساع المسطحات الخضراء.

(23) من طرق تقليل التعرية بسبب الرياح والماء

(أ) زراعة حديقة ممطرة

(ب) بناء السدود.

(ج) زراعة أشجار

(د) إزالة الأعشاب الضارة.

(24) من التكيفات السلوكية

(أ) عدم استجابة الكائن الحي للعوامل البيئية.

(ب) تكيف البطريق مع ارتفاعات درجة الحرارة.

(ج) التغير الذي يحدث للكائن الحي طوال حياته.

(د) هجرة الأوز إلى المناطق الدافئة.

(25) يساعد فهم الظواهر المناخية الخاصة بمنطقة ما في تكوين تنبؤات عن

(أ) العديد من الكائنات الحية التي تعيش في المنطقة.

(ب) أنواع الكائنات الحية التي تعيش في المنطقة.

(ج) مساحة هذه المنطقة.

(د) عدد تضاريس هذه المنطقة.

(26) أي مما يلي يعد من المكونات اللاحيوية للتربة

(أ) الكائنات المحللة والنباتات والمواد المتحللة.

(ب) الصخور والهواء والماء.

(ج) النباتات والصخور والهواء .

(د) الكائنات المحللة والماء والهواء.

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

